00088521

BOMBAY BRANCH
OF THE
ROYAL ASIATIC SOCIETY
TOWN HALL, BOMBAY.

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020

CAROLI LINNÆI SYSTEMATIS PLANTARUM EUROPÆ, PARS PHILOSOPHICA.

TOMUS II.

CAROLI LINNÆI
FUNDAMENTORUM BOTANICORUM
PARS PRIMA,

EXHIBENS

OMNES Diſſertationes Academicas, quæ varios Aphoriſmos Philoſophiæ Botanicæ illuſtrare poſſunt.

88521

CURANTE JOAN. EMMAN. GILIBERT, MED. DOCT. BOTAN. PROFESS. PROVINCIÆ LUGD. PRO EPIDEMIIS PROTO-MEDICO. NOSOCOMII GENERALIS LUGD. MEDICO. ACAD. SCIENT. LUGD. &c.

Vol 2

TOMUS II.

COLONIÆ ALLOBROGUM,
Sumptibus PIESTRE & DELAMOLLIERE.
1786.

00088521

N°. 23. XIV.

VIRES PLANTARUM,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAROLI LINNÆI,

PROPOSITÆ

FRIDERICO HASSELQUIST,

O-GOTHO.

UPSALIÆ, 1747 Junii. In Audit. Guſtav.

§. I.

SECTÆ Medicæ omnium temporum de viribus plantarum indagandis ſollicitæ fuerunt.

EMPIRICI primi erant, qui ſolis experimentis ſua ſuperſtruxerunt dogmata, quales fuerunt *Dioſcorides*, omnesque qui ante reſtitutionem litterarum vixere Medici & Botanici.

Poſt renovatas vero ſcientias, poſtquam clarior lux litteris omnibus affulſerat, heic etiam breviori via incedere conati ſunt Medici.

(α) ASTROLOGI in lucem prodiere, qui influxum aſtrorum in certam plantam ſtatuebant, adeo ut propter eundem influxum, effectum in illam partem corporis ederet planta, quæ idem ſidus tanquam Numen tutelare agnoſceret; ſic e. gr. certa finxerunt ſidera, quæ cordi præeſſent, adeoque planta, quæ ejusdem ſtellæ dominio ſubjecta erat ac cor, cordi etiam ſana & utilis eſſet, & ſic in aliis.

Inter hos Aſtrôlogos præcipue nominandi veniunt *Bodenſtein*, *Pappen*., *Turneiſerus*, &c. *a*).

(β) SIGNATORES proximi erant, qui a ſignatura florum externa vires hariolari annisi ſunt: Perſpectum quippe ipſis erat, quod res LUTEÆ in luteo illo morbo *Ictero* cum fructu adhiberentur, e. g. *Crocus*, *Curcuma*, *Rhabarbarum*, *Chelidonium*. RUBRA medicamenta, ægris rubro illo morbo *Dyſenteria* vexatis mederi deprehendebant, ut *Sanguis Draconis*, *Terra Catechu*, *Tormentilla*, *Lapathum ſanguineum*; hinc in *colore* magnum latere myſterium crediderunt.

Porro *figuram* conſulere, haud irritum fore exiſtimabant. Finxerunt propterea in *floribus Orchidum*, penes, vulvas, mares, feminas, uterum, propterea que Veneri excitandæ has ſervire [illegible] abantur. Sic *Anacardium orientale*, propter figuram, *cordi* robur adderet; *occidentale* vero *renibus*. *Braſſica capitata* capitis leniret mala, & ſic in ceteris. Et hanc foverunt opinionem *Crollius*, *Porta*, *Helvetius b*), & præter hos *Etslerus*, *Fabricius*, & alii.

(γ) CHYMICI denique operæ pretium exiſtimarunt, ſecundum artis ſuæ principia, plantas disquiſitioni ſubjicere. Intellexerunt nempe, ſe omnes Mineralium partes ſeparatim extrahere poſſe.

Pariter ipſis conſtabat, poſſe ope ignis & caloris certas corporum partes ſeparari, quæ in minima quantitate exhibitæ, ſummum ederent effectum, ut *Oleum*, *Spiritus*, *Phlegma*, *Sal*, *Terra*; ſicque omnes planta-

a) Vid. Biblioth. Botan.

b) Ibid.

rum partes conſtitutivas ſeorſim tradiderunt, & hac ratione concludebant, quomodo plantæ ex his compoſitæ effectum producerent.

Hoc argumentum ulteriori dignum cenſebat inquiſitione *Regia Academia Scient. Pariſienſis* circa finem ſeculi præterlapſi, quod teſtantur *Tawry*, *Tournefort*, *Geofroy*, &c. Diu ſane & multum hac in re deſudarunt illuſtris hujus ſocietatis membra, donec tandem fateri neceſſum habuerunt, quod etſi in multis plantis ſcopus attingi videatur haud obſcure, aliæ tamen nimium quantum inde recedant. Obſervabant enim, quod e. gr. pretioſa illa radix GINSI, cum inuſitata illa HEPATICA, eadem præſtaret producta Chemica, &c. Et hac ratione multi illam formarunt concluſionem, quam profert *Chomel c)*, qui ipſe etiam membrum fuit Regiæ Academiæ: « fere bis mille analyſes plantarum per ignem fecere » Chymici Reg. Scient. Acad. Pariſinæ, ſed his om- » nibus præſtitere nihil, niſi ut liquidum foret, ex » omnibus communiter extrahi poſſe Aceti liquidi quan- » titatem, Olei eſſentialis ſeu fœtidi majorem vel mi- » norem, Salis fixi volatilis & concreti, Phlegmatis » inſipidi & Terræ copiam, & [illegible] hæc omnia eadem » quantitate & proportione in plantis diverſiſſimi effec- » tus; inutilis ideoque & irritus labor; profuit tamen » ad præjudicium deponendum de vi Analyſeos. »

Concedimus igitur, Chemiam, eo quod efficacia, compendioſa & artificioſe parata medicamenta nobis porrigat, maximam præſtare utilitatem Medicis, potius quam ut contendamus, vires plantarum ejus ope a priori demonſtrari poſſe. Nec nobis conſtat, Chymicos per Chymiam ſolam, facultates quasdam plantarum antea ignotarum detexiſſe.

(*d*) BOTANICI SYSTEMATICI demum prodiere, qui ſecundum *Claſſes* & *Ordines* vires determinare tentarunt, præſertim cum perſpectum ipſis eſſet, quod plantæ, quæ genere conveniebant, qua vires etiam coinciderent. Cum vero nullum *Syſtema Naturale* huc

c) In Hiſtor. plant.

uſque conſtructum ſit, ſiquidem Botanici fundamentum diſpoſitionis, ab unica aliqua parte fructificationis, deſumere neceſſum habuere, ſicque aut *Claſſes Naturales* interrumpere, aut, ſi hoc non fieret, contra aſſumtas Regulas Syſtematicas peccare, adeoque finem deſtruere, qui erat alios ſecundum certa principia Logica ad cognitionem cujuscunque generis ducere; haud mirum quod vires plantarum, in quibusdam claſſibus, a ſe invicem multum recedere videantur.

CLASSES NATURALES dari nullum eſt dubium, quamvis Botanici nondum Syſtema aliquod invenerint, quod omnes Claſſes Naturales ſalvas ſervare valuit, harum tamen *Fragmenta* Cel. Dom. PRÆSES dudum orbi erudito ante oculos poſuit *d*).

Quantum ſubſidii ex hac plantarum naturali Claſſificatione, circa vires plantarum indagandas, ſperare liceat, quid etiam huc conferant reliqua media heic uſurpari ſolita, in præſenti latius explicandi porrigitur anſa, dum ex FUNDAMENTIS BOTAN. CAP. XII mihi exponendum ſumſi, potiſſimum, cum mihi contigerit ipſum CEL. AUCTOREM propoſitionum ſuarum interpretem agentem audire, & alios deprehenderim, qui, cum has ipſas non rite perceperint, in ſenſu Canonum exponendo errores commiſere inſignes.

Quocirca L. B. rogatum volo, dignetur brevitatem excuſare, ſiquidem, ſi omnia heic dicenda proferrem, non Diſſertatiuncula, ſed integrum volumen mihi conſcribendum foret.

§. II.

MEDICAMEMTA non ſolum in primas vias corporis agere, ſed & in remotiſſimas, quotidiana teſtatur experientia; quod quamvis Chylus lacteus elaboretur, fere inſipidus & inodorus, & quamvis ſphincteres vaſorum lacteorum prohibeant, ne acre quoddam vel maxime

---

d) Vid. Claſſ. Plantar., ubi ad calcem continentur FRAGMENTA METHODI NATURALIS.

ſimulans ipſorum meatus penetret, nihilominus comperimus, partes ſolidiſſimas per univerſum corpus, Odorem & Saporem iſtarum rerum emittere, quæ in eſcam animalibus ceſſerunt; e. gr. *Aves Piſcivoræ* & *Sues* PISCIBUS, & *Pecora* RAPIS ſaginata, carnes præbent inde ſapidas. *Suum* caro a fructu QUERCI, ILICIS, SUBERIS, FAGI, ſaginatorum, diverſa evadit qua conſiſtentiam.

Urina violaceo odore a TEREBINTHINA, MYRISTICA, MACE, ASPARAGO, ALLIO & CARDUO imbuitur.

Lac boum a BOLETIS fit nauſeoſum; a SCAMMONIO aut TITHYMALO in capris purgans; a SCORDIO, CEPA, PORRO *lac* & *butyrum* in Gothlandia ſaporem præfert Alliaceum; ab Extracto ABSINTHII in nutrice evadit Lac amarum, a GRATIOLA purgans.

Lepores BRASSICA domi paſti carnem præbent guſtui maxime ingratam.

Oves Monſpelienſes a ROSMARINO, *Anglicanæ* a RAPIS ſapidas carnes porrigunt.

Turdi baccis RHAMNI CATHARTICI paſti, aſſati licet, purgant autumno, ut *Coturnices* in Italia a ſeminibus HELLEBORI venenati fiunt.

Ficedulæ in Italia a FICUBUS ſapidiſſimæ, non ita in Suecia ubi Ficus in agris deficiunt.

ABSINTHIO paſtæ Oves, carnes reddunt vix guſtandas.

PETIVERIA, in Jamaica, nutriti boves rejiciuntur vix guſtandi *e*).

CINCHONA diutiſſime licet cocta, amaritiem retinet, & ſolida fibrasque muſculorum, maxima amaritie inficit; Amara omnia corroborant, adeoque & hæc omnia ſolida confortat, vi & effectu diutius permanente; hinc tantus ejus præ aliis effectus.

THEBANUS qui ſola carne capræ veſcebatur, hircum teterrime oluit. *Athenæus.*

RUBIÆ fæculæ, apud tinctores, a Suibus aut Gallinis comeſtæ, oſſa rubra efficiunt.

---

e) Act. Holm. 1744. p. 287.

Urina rubra ab OPUNTIÆ fructu, *lutea* a RHABARBARO, *nigra* a LEVISTICI ſeminibus apparet.

Pulvis NICOTIANÆ ulceribus inſperſus facit vomitus.

ALLII emplaſtrum, plantis pedum applicatum, reddit halitum oris Allii.

Hinc ſequitur eo magis neceſſarium eſſe, vires ſimplicium accurate noſcere, quo certius conſtat, medicamenta ſæpe vim & efficaciam, non tantum in primis viis, ſed & per univerſum exſerere corpus, ejusque minimos penetrare meatus.

§. III.

MORBUS ut in corpore noſtro oriatur, peccabunt vel *Solidæ* vel *Fluidæ* ejus partes; peccant vero, cum a ſtatu medio aliquo modo recedunt: Solida quidem cum nimis rigida vel flaccida evadunt; Fluida vero cum inſpiſſantur vel attenuantur nimium.

Uterque hic ſtatus ſibi invicem oppoſitus eſt, & ad hanc contrarietatem niſi probe attenderit Medicus practicus, vix magni quid in morborum ſanatione præſtabit: Si vero noverit e. gr. morbi cauſſam latere in ſolidis nimis induratis, ſtatim animum adtendere debet ad illa contrariis demollienda, & ſi hoc præſtare poſſit, conatus ejus in morbo debellando felici vix fruſtrabitur ſucceſſu. Si conſtet, fluidorum nimiam tenuitatem morbum contraxiſſe, mox innuitur, illam eſſe inſpiſſandam, quod ſi facere valeat Medicus, morbum procul dubio vincet.

Hinc morbi contrariis morbis ſæpius curantur. Utile igitur ſcire, quinam ſint contrarii, & quomodo morbi excitentur, e. gr.

ADIPSIA curat FEBRES CALIDAS, adipſiam excitant *acida*. HÆMORRHAGIA tollit FEBRES INFLAMMATORIAS, hinc *venæſectio* in febribus. DIARRHŒAS tollit OBSTIPATIO, quam efficiunt *adſtringentia*. CONVULSIONES & MORBOS AGITATORIOS tollunt SOPORES, quos provocat *Opium*. SOPORES e contrario a CONVULSIVIS excitantur, hinc ſternutatio a purgantibus, naſo aſſumtis. ASTHMA ab infarctu pulmonum ſæpe

Tollitur EXPECTORATIONE & TUSSI, hanc provocat fumus *Capſici*. DOLOR unius loci tollitur DOLORE alterius, hinc *frictiones* & *rubefacientia* in PODAGRA retrograda, hinc *veſicatoria* in CEPHALALGIA, OPHTHALMIA, &c. juvant. POLYSARCHIA tollitur MARASMO, qui excitatur *curis*, *vigiliis*, *aquoſis*; *Ptyaliſmo*. HYDROPS curatur DIABETE, qui *diureticis* excitatur, inter quæ eminent *Plantæ Tetrandræ*, ut & *Impatiens*, *Iris*, &c. HÆMORRHAGIA vel DIARRHŒA ſiſtitur EVACUATIONE in alio loco, cum duæ evacuationes raro ſimul conſiſtant; hinc *venæſectio in Hæmorrhagia Narium*; *vomitus* in DIARRHŒA; ſic SCABIES & EXANTHEMATA *Diarrhœa* curantur. SUDOR *Enureſi*, ENURESIS *Sudore* tollitur. SATYRIASIS levatur *Apoximerone*, PERVIGILIA *Moroſi* & ſic *Cathochum* tollit Febris, *Apoplexiam* Paralyſis, *Paralyſin* Cauſus, *Cauſum* Icterus (die 7), *Enteritim* Paralyſis, *Epithoram* Diarrhœa, *Colicam* Teneſmus, *Cophoſin* Diarrhœa, *Singultum* Sternutatio, *Vomitum* cruentum Menorrhagia; *Maniam* Varix, Hæmorrhois, Dyſenteria, Hydrops.

Dolemus quod ars nondum detexerit provocare FEBRES INTERMITTENTES; ſi quis mortalium poſſet excitare QUARTANAM, multos morbos chronicos jugularet, hodie nulla arte ſedandos, e. gr. MANIAM.

Summe igitur neceſſarium ducimus, Medicamentorum vim accurate noſcere. ALIMENTA enim ſunt quæ non mutant corpus; TOXICA vero reliqua quæ vel *Medicamenta* audiunt ubi mutant corpus, nec facile corrodunt vaſa majuſcula, VENENA vero quæ mox deſtruunt ſolida vel fluida corporis noſtri.

Venenum tamen fortiſſimum, inſtar medicamenti agere poteſt, dum parva ſumitur doſi, & optimum *medicamentum* in majori doſi veneni naturam induere, immo alimenta ipſa exitioſos ſæpius edunt effectus, dum quantitate peccant. Adeoque agunt omnia medicamenta, ut venena, mutando corpus; omnis mutatio eſt morbus, adeoque, quotquot modi mutationis, totidem morbi.

Ergo medicamentis tantum contrarios morbos exci-

tamus; perverſa itaque medicamenta, quæ augent vim, & effectum morbi.

§. IV.

Novimus plantas ſæpe diverſas fovere qualitates; primo ſaltem adſpectu, in *radice*, *foliis*, *herba*, *flore* & *ſeminibus*, e. gr. *flos* ſæpe jucundum aut tetrum ſpargit odorem, in plantis alias inodoris, ut PHILADELPHO, DRACONTIO, STISSERIA. Conſtat interdum fructum optimum ex venenatis carpi arboribus, ut e FICU, CARICA, ARACARDIO, CERBERA, aliis.

Notum etiam eſt *ſemina* & *fructum* ſæpe toto cœlo a ſe invicem differre; PERSICA enim gratum habet fructum, ſemina vero ejus ſunt amara & eundem in modum ac *Amygdali Amari* equos & canes interimunt. CITRI *ſemina* amara; *cortex* fructus aromaticus, *pulpa* vero acida eſt.

Ex *Frumento* etiam conſtat poſſe parari emulſionem, pulmentum glutinoſum, farinam, cereviſiam, acetum, aquam, alkohol, quorum ſingula diverſiſſimum edunt effectum. Propterea tamen nobis non perſuaderi patimur, quod nulla planta certa prædita ſit vi, caderet enim tunc tota ſcientia, quæ vires medicamentorum docet, & ſic e. gr. *Vinum*, nulla certa polleret vi, ſiquidem videmus ipſam doſin adeo diverſum producere effectum: ſumas e. gr. cochleare unum vini, corroborabit; paullo major quantitas ſitim reprimet; adhuc major calefaciet; adhuc major animum reficiet & lætitiam excitabit; adhuc major inſaniam inducet; immo adhuc major mortem accelerabit, cum tamen unum idemque ſit vinum eademque vis, & ſola differat doſis. Alkohol alium ſane producet effectum, ſi ejus ſeſquiuncia ventriculo infundatur, omnino vero alium, ſi antea cum aquæ fontanæ libra una miſceatur; priori caſu humores coagulat, ventriculo totique corpori nocet, poſteriori vero reſolvit.

Huc accedit quod diverſitas illa, quæ in diverſis plantæ partibus interdum deprehenditur, optima intentione a natura facta videatur. Novimus in medicamen-

torum compoſitione, plura ſimplicia diverſæ naturæ, in unicum redigi compoſitum, ut videlicet multiplicem ſcopum uno obtineamus medicamento; ſic *ſudorifera* & *laxantia* connectimus, ut uno conamine humores per alvum moveamus, & meatus tranſpiratorios aperiamus.

Sed ſi oculorum aciem in vegetabilia intendamus, videbimus ipſam naturam, ſæpiſſime eodem hoc uſam fuiſſe compendio, & in unica planta diverſas poſuiſſe facultates, ad plures obtinendos fines, ita ut a mixtionis & compoſitionis cura ſæpius vacare poſſemus.

§. V.

Ph. B. §. 336. Vires *plantarum a* fructificatione *deſumat Botanicus qua talis, cum ſapore, odore, interdum colore & loco limitatas.*

§. 337. *Quæcunque plantæ* genere *conveniunt, etiam virtute conveniunt; quæ ordine naturali continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque claſſe naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.*

Poſtquam Botanici diu multumque in examinandis plantis laborarunt, obſervabant, nullam dari plantarum ſpeciem, quæ fructificatione non erat inſtructa, cum tamen ceteræ partes ſæpe deſiderarentur, e. gr. RADIX in *Viſco*, *Ulva*, *fuco*, CAULIS in *Lichenibus* quibusdam, *Carduo* Fl. ſuec. 656. *Carlina*, FOLIA in *Cuſcuta*, *Cacto*, *Euphorbii*, nonnullis ſpeciebus; PEDUNCULUS in *Phyllantho*; Erat igitur fructificatio unica pars omnium plantarum eſſentialis.

Quæſiverant jam diu Botanici Syſtematicam Regni vegetabilis diſpoſitionem, varias igitur partes plantarum in hunc finem tentarunt. EX RADICE alii diviſionem ſumſere, quorum propoſitum minimo omnium gaudebat ſucceſſu. CAULIS aliis arriſit, ex cujus conſideratione vegetabilia in *Herbas*, *ſuffrutices*, *Frutices*, & *Arbores* diſpeſcebant, & hæc diviſio diu ſatis mutationis expers fuit, usque dum plantas *Indiæ* & *Americæ* ſcrutari inciperent, hæ namque fruſtraneum hunc oſtendebant eſſe conatum. OCYMUM apud nos *herba* eſt annua, apud Zeylonenſes vero *frutex* perennis. CORNUS *arbor*

eſt, apud nos vero herba creſcit ejuſdem generis *Fl. ſuec.* 132.

FOLIA egregium ſane diſpoſitionis fundamentum tradere videbantur, donec *Tournefortius* orientales terras vegetabilium gratia inviſeret, aliique ex aliis locis plantas conquirerent, tunc in ſcenam prodiit GERANIUM *Aconiti*, *Malvæ*, *Altheæ*, *Paſtinacæ*, *Betonicæ*, *Alchimillæ*, *Cicutæ*, *Groſſulariæ*; &c. folio, *Crit. Botan.* 160, & ſic in aliis, adeo ut heic non tuto pedem figere liceret, ſed ad fructificationem deambulandum neceſſario eſſet. Cum vero neque hic in unum collimarent omnium ſententiæ, dum nonnulli SEMINA, alii FRUCTUM, FLOREM alii, baſin conſtituere vellent ſui ſyſtematis, multum & diu laborarunt, antequam ipſis in aprico fuit: debere omnes partes fructificationis harmonice coincidere ad unum certum in fructificatione affirmandum.

§. VI.

Jam vero hiſce evictis labyrinthis, canonis inſtar adſtruimus: plantas quæ flore & fructu conveniunt, eſſe congeneres, & quæ ita genere conveniunt, affinitatis vinculo inter ſe connexas eſſe; & has qua facultates etiam inter ſe eſſe confórmes, & ita quidem conformes, ut a priori effectum plantæ determinare quodammodo poſſimus.

Sic ſi quis mihi oſtendat puſillum florem ex India, qui gerit quinque petala, ſtamina quinque, piſtilla duo, fructum ſub receptaculo, ſemina duo nuda; dicam minime licet viſa planta, folia ejus non eſſe oppoſita ſed alterna, & vegetabile hoc nunquam ad magnum accreſcere arborem, quodque radix & ſemina potiſſimum odorata ſint & ſapida.

Si mihi offeratur planta, cujus calyx eſt gluma bivalvis, cum Stam. tribus, piſtill. duobus, ſem. uno nudo, tuto adſerere poſſum vegetabile illud, ex quo flos deſumtus eſt, Folia gerere ſublinearia, Culmum articulatum, ejuſque Semina farinacea eſſe & eſculenta.

Si videre mihi obtingat florem Calyce monophyllo

Corolla monopetala irregulari, Stam. quatuor, duobus longioribus, Piſtillo ſimplici, Stigmate bifido, Seminibus quatuor nudis, licet Japoniam patriam agnoſceret, abſque hæſitatione enunciabo ejus plantam caule creſcere quadrangulo, articulato, foliis oppoſitis, ſimplicibus, ejusque odorem fragrantem eſſe, & minime illam eſſe venenatam, etſi mille ejusmodi vegetabilia in orbe exiſtant.

Adeo ut in fructificatione, interna plantæ eſſentia nobis proponatur & aperiatur, qua inſpecta tamquam e libro characteres hauriamus, quibus ſapientiſſimus Creator plantæ naturam, naſcendi modum viresque indicavit. Hi characteres ſæpe difficiles, nec ſemper ut in Ovidii Hyacintho, ubi in Nectario AJAJA, litteris Romanis, gemitus aſſumentis venenati Delphinii, expreſſi.

§. VII.

Videmus igitur dari, fere in univerſum, genera naturalia, ab ipſo Creatore ordinata; videmus ſimul, quod dum genera naturalia in unam claſſem naturalem colligimus, eorum limites adeo prope ad ſe invicem accedant, ut ſummi Botanici maxime deſudaverint, & ineluctabilem fere deprehenderint laborem, in Characteribus genericis Claſſium maxime naturalium, ordinandis, e. g. in *Umbellatis*, *Syngeniſtis*, *Stellatis* & *Aſperifoliis* Raji, ſeu Claſſe 12 & 13.

Egregia hæc ſimilitudo, licet ſub maxima diſſimilitudine, ſummam meretur attentionem, nam BUPLEURUM quod folia habet perfoliata; ERYNGIUM aculeatis foliis inſtar *Cardui* & craſſo capite ut *Carduus*; LIGUSTICUM foliis compoſitis, magno caule & corona grandi; HYDROCOTYLE foliis peltatis absque manifeſta umbella, & DAUCUS ingenti radice, adeo quidem inter ſe ſunt diſſimiles, ut qui in Botanicis hoſpes eſſet, facile juraret nullam inter illas intercedere affinitatem, nec poſſe ipſas aliqua ratione ejuſdem participes eſſe naturæ; dum vero Botanicis adſpiciuntur oculis, & partes floris ad examen revocantur, patet, illas omnino ſecundum leges antea receptas, claſſe

naturali congruere. Si poſtea totam cohortem umbellatarum ſecundum affinitates diſponam, ſumma ſeſe offeret difficultas, unica certa nota, hæc adeo diverſiſſima facie genera, ita a ſe invicem diſtinguere, ut invicem non confundantur.

§. VIII.

Contendimus igitur vires plantarum tutiſſime ſecundum CLASSES NATURALES poſſe determinari, modo antea vires unius alteriusve plantæ ejusdem claſſis, ope experientiæ maxime familiares nobis reddidimus, hæc enim cognitio ſi deſideretur, fruſtra etiam ex hoc medio auxilium exſpectabis.

Summa interim methodus hæc ſeſe commendat utilitate, immo neceſſitate, dum enim hoc modo unius naturam indagavimus, e. gr. e. *Didynamia*, *Angioſperma*, aut e *Diadelphia*, vel ex *Umbellatis*, &c. optime ad alias plures, etſi vel centum ſpecies argumentari poſſum, quarum qualitates ceteroquin, vel ſingulatim ignorare coactus fuiſſem, vel etiam ancipiti indagare experimento.

Inſignis hujus convenientiæ omnium inſtar, illuſtre exſtat exemplum in celebrata illa radice *The Rattle-Snakeroot* Anglis dicta. Fuerat hæc arcanum ſylveſtrium Virginiæ incolarum contra morſus *Viperæ Caudiſonæ*, *Pleuritidem*, *Peripneumoniam*, aliasque varias *Febres Phlogiſticas*, quæ diu latuit, nullo præmio revelanda; at detecta demum per *Tennentium* planta, genuinam Polygalæ ſpeciem eſſe hancce radicem conſtitit. Proin Pariſienſes Polygalæ noſtratis inuſitatiſſimam nec officinalem radicem in ejusmodi febribus phlogiſticis adhibuere, eventu feliciſſimo & eodem, licet vi debiliori gaudeat.

Sicque ſi ſpecies generis viribus nota ſit, mox ut Botanicus argumentari poſſum ad reliquas, quo auxilio Rei herbariæ ignarus plane deſtituitur; præſertim qui neſcit genera naturalia. Ex hoc fundamento novit Botanicus inter congeneres præſtantiora ſeligere.

Nec præter hanc alia proſtat via, qua ad firmam

cognitionem virium plantarum pervenire poſſumus, niſi ſola & unica *Empiria*.

§. IX.

EMPIRIA enim alias eſt, cui potiſſima noſtra adſcribere debemus medicamenta; quapropter Brunnerus *f*) ſummo jure dicit: quod *Barbari plus contulerint ad augmentum medicinæ, quam omnium ætatum ſcholæ*; & Tournefortius *g*): *Que tout le travail des hommes n'a encore rien produit de ſi aſſuré, que deux ou trois drogues que les ſauvages trouvent dans les bois*.

BARBARIS enim acceptas referre debemus *Opium*, *Chinam*, *Ipecacuanham*, *Pareiram*, *Rhabarbarum*, *Simaroubam*, *Saſſaparillam*, *Guajacum*, *Contrajervam*, *Sennam*, *Caſſiam*, *Aloën*; *Tamarindum*, *Aſam fœtidam*, *Camphoram*, *Galbanum*, *Zedoariam*, *Catechu*, *Zibeth*, &c.

§. X.

Modum igitur Botanicum ut adgrediamur, ordines *Methodi naturalis*, partim juxta FUNDAM. BOTAN. partim juxta FRAGMENTA METHODI NATURALIS *h*) proponamus, & quomodo plantæ in illis contentæ congruant, inſpiciamus.

F. B. §. 338. GRAMINUM *folia jumentis* (*& Pecoribus*) *læta paſcua*, *ſemina minora avibus*, *majora hominibus eſculenta ſunt*.

PECORA ſunt *Camelus*, *Cervus*, *Capra*, *Ovis*, *Bos*.

JUMENTA ſunt *Sus*, *Equus*, *Sorex*, *Hippopotamus*, *Elephas* *i*).

GRAMINA ſunt quæ in *Methodo Sexuali* ſub TRIANDRIA, DIGYNIA, comprehenduntur; in *Fragm.* vero

---

f) De glandulis p. 149.
g) Hiſt. Pl. Pariſ. in Præfat.
h) In Claſſ. Plantar. ſupra p. 421. citatis.
i) Vid. Syſt. Nat. p. 40. 41. Edit. Holm.

Meth. Natur. Ordin. 13 & 14 conſtituunt, quibus adde *Anthoxanthon*, *Juncum*, *Triglochin*, *Zizaniam*, *Flagellariam*. Omnes hæ plantæ a prediĉtis animalibus eduntur, quamvis nonnullæ aliis magis arrideant, ut *Feſtuca Fl. ſuec.* 95. eligitur ab OVIBUS; *Carex* a BOVIBUS; *Scirpus Fl. ſuec.* 41. a SUIBUS *k*); *Semina minora avibus*: inprimis a PASSERIBUS; *Feſtuca Fl. ſuec.* 91. a MELEAGRIDE & PHALARIS a PASSERE CANARIENSI *Faun. ſuec.* 207, præcipue adpetitur.

Majora hominibus eſculenta ſunt nullo excepto, niſi *Lolium Fl. ſu.* 103. quod temulentos reddit, perit tamen hæc vis maxima parte in pane, quamvis in cereviſia conſervetur; & annonæ caritate homines hac vi[illegible] ſuſtentarunt. Ex his vero nullam novimus venenatam plantam.

§. XI.

§. 339. STELLATÆ *Raji diureticæ dicuntur.* Ord. nat. 44.

Ex his *Rubia* & *Aſperula* Pharmacopœas ingrediuntur, & ob vim Diureticam notæ, qua accedunt *Aparine* & *Gallium*, quæ etiam urinam movent ſatis valide.

AURICULARIA *Dalæi Pharmacol. p.* 160. hujus ordinis eſt.

Quæ *Auricularia Indorum* ad ſurditatem efficax. *Marlov. Obſerv.*

Plantam fuiſſe Ceylanicam, diĉtamque *Mentham*, ipſe *Marlovius*, qui ſpecifici hujus medicamenti notitiam primus reliquit abſque alia deſcriptione vel nota, teſtatur. *Dalæus* vidit apud *Finkium* Pharmacopœum Londinenſem, Marlovii ſucceſſorem, qui omnia ejus arcanorum ſpecimina poſſidebat, plantam *Menthæ* aquaticæ odore; & illuſtris *Sloane* ideo plantam Marlovii pro MELISSÆ *floribus verticillatis, ſubſeſſilibus ſecundum longitudinem caulis Gron. Virg.* 167, ſynonymo habuit *l*).

---

k) Vid. *Kalm* Iter Bahus.

l) Mantiſſ. 129.

At *Rajus m*) Plantam Ceylanicam *Menthæ aquaticæ* eſſe ſpeciem, quæ in ſurditate ſingulare & ſpecificum remedium multis experimentis comprobatum, commemorat; cujus ſynonymum verum eſt *Mentha ceylanica aquatica inodora latifolia*, *Herm. muſ.* 35, *teſte Burm. ceylon.* 158.

Plantam *Hermanni*, ab *Hermanno* ipſo collectam cum nomine, ipſius manu adſcripto, vidi in Herbario proprio Hermanni, ubi Planta occurrit, quam *Valerianellam foliis nervoſis oblongis, floſculis ad caulium nodos inter foliorum ſinus collectis*, vocat *Burmannus zeylon.* 227. *tab.* 108. *Fig. I.*

Hæc Planta HEDYOTIS *foliis lanceolato-ovatis, floribus verticillatis*, Fl. zeyl. 64, audit; Gaudet vero planta hæc Petalis 4, Stam. 4, Piſtill. 1, Germine ſub receptaculo; Folia habet oppoſita, Caulem articulatum, ut nullum dubium ſit, quin cum reliquis *Ordin. Natur.* 44 conveniat, & proxime ad SPERMACOCEN accedat; adeoque nullo modo poteſt Menthæ ſpecies pro ſynonymo aut ſuccedaneo haberi, ſed ſi ſuccedaneum quæratur, hoc in GALLIO ejuſve affinibus indagandum. Et ſic AURICULARIA *Dalæi* cum *Menthæ* ſpeciebus nihil habet commune. En! inſignem Botanices in Plantarum viribus indagandis, utilitatem.

§. XII.

§. 340. ASPERIFOLIÆ Raji *adſtringentes & vulnerariæ ſunt.* In *Methodo ſexuali* ſub PENTANDRIÆ MONOGYNIÆ monopetalis tetraſpermis hæ enumerantur; Ordine autem Natur. continentur 43 & ſunt *Tournefortia*, *Cerinthe*, *Symphytum*, *Pulmonaria*, *Borrago*, *Cynogloſſum*, *Anchuſa*, *Lithoſpermum*, *Myoſotis*, *Heliotropium*, *Aſperugo*, *Lycopſis*, *Echium.*

---

m) In Hiſt. Pl. 1. Dendrol. 134.

§. XIII.

§. 341. Pentandria *monogyna baccifera monopetala, communiter venenata eſt*; Ord. nat. 33.

Capsicum enim corroſivum eſt. Solana omnia venenata; *Papas* quæ hodie per univerſam colitur Europam, & victui inſervit, qua radicem, quæ ingrate nec olet nec ſapit, eſt vera solani ſpecies, unde facile judicatur illam ſuſpecti quid abſcondere, etſi parva ſatis quantitate; Hæc autem parva quantitas ex frequentiori uſu noxium producit affectum, unde qui ea in America fruuntur ad quotidianam eſcam, Cachectici & Scabioſi evadunt. *conſ. C. Bauhin. Prodrom. pag.* co.

Physalis vehementiſſime diuretica eſt; mandragora, atropa, nicotiana omnibus nota venena; hyoscyamus venenum dementans; datura inſanum efficiens & nimia copia necans.

Mirabilis purgans, & pro *Jalappa* vulgo habetur. Verbascum occidit piſces, & temulentos reddit ut manu capiantur, hinc Medici quamvis externe, uti emolliens illud ſæpius adhibuere, cautiores tamen nunquam interne ipſo uſi ſunt.

§. XIV.

§. 342. *Umbellatæ in ſiccis locis aromaticæ, calefacientes, reſolventes & carminativæ; in humidis autem venenatæ ſunt; radice & ſeminibus pollent.* Ord. nat. 21.

In ſiccis præſertim vigent, quæ in officinis receptæ ſunt, *Meum* (athamantha); *Seſeli Creticum* (tordylium); *Daucus Creticus* (athamantha); peucedanum, *Gentiana alba* (laserpitium); *Opponax* (pastinaca); *Galbanum* (bubon); *Aſa fœtida* (ferula); *Siler montanum* (laserpitium), *Leviſticum* (ligusticum); angelica; *Ammi verum* (sison); *Petroſelinum Macedonicum* (bubon); cuminum; imperatoria; anethum; *Fœniculum* (anethum); carum; pimpinella; anisum; *Petroſelinum* (apium); Omnes hæ *odore aromaticæ, ſapore calefacientes, viribus* ...lventes

reſolventes & carminativæ, in humidis vero venenatæ, de quo plura ad §. 357.

§. XV.

§. 343. HEXANDRIÆ *radices ſecundum ſaporem & odorem edules vel noxiæ ſunt.*

Ordin. Natur. 7. 8. 9. 10. hæ enumerantur. Sic RADIX *Leucoji*, *Narciſſi*, *Galanthi*, *Pancratii*, *Amaryllidis*, *Crini*, *Fritillariæ*, *Coronæ Imperialis*, *Glorioſæ*, *Scillæ* officinalis, *Convallariæ*, *Hyacinthi*, *Aloës*, omnes venenatæ; præſertim *Coronæ Imperialis*, *Hyacinthi*, *Narciſſi*.

Allium, *Cepa*, *Porrum*, Alkali volatili acres ſunt, & nimia quantitate ſæpe corroſivæ, ſed aſſatæ aut coctæ, amittunt maximam partem acredinis & eſculentæ evadunt.

TULIPÆ & LILII radix non venenata eſt; TULIPÆ enim radix in Italiæ quibuſdam locis interdum in cibum tranſiit. LILII *Martagonis* radix in Siberia eſt alimentum quotidianum.

§. XVI.

§. 344. *Plantæ, quarum flores* Antheris bicornibus *gaudent, adſtringunt; ſi bacciferæ, acidæ & eſculentæ ſunt.* Ord. nat. 24.

Ledum, *Pyrola*, *Azalea*, *Andromeda*, *Erica*, *Blairia*, *Myrſine*, *Vaccinium*, *Arbutus*, *Royenia*, *Dioſpyrus*, *Styrax*, *Melaſtoma*, omnes adſtringentes ſunt, inter quas notiſſimæ ſunt, *Erica*, *Vaccinium* & *Arbutus*. Hujus foliis utuntur Coriarii noſtrates, ſcilicet *Arbuti* Fl. ſuec. 339, ad denſandum corium.

BACCIFERÆ autem inter has ſunt *Myrſine*, *Arbutus*, *Vaccinium*, *Royena*, *Dioſpyrus*, *Melaſtoma*, quarum fructus non venenatus, etſi in quibuſdam niger. Omnes præterea hi fructus acidi ſunt.

§. XVII.

§. 345. ICOSANDRIÆ *fructus pulpoſus eſculentus eſt.* Ord. nat. 36, 37, 38, 39.

Fructus in *Cacto*, *Eugenia*, *Pſidio*, *Punica*, *Ceraſo*, *Pado* apud nos, *Cratægo*, *Sorbo*, *Meſpilo*, *Pyro*, *Roſa*, *Rubo*, *Fragaria*, eſculenti. Nec in tota claſſe ullus fructus venenatus, vix venenata planta; *Padus* enim Lauro-Ceraſus dicta, ab Anglis pro veneno habita, in dubium vocatur *n*).

§. XVIII.

§. 346. POLYANDRIA *plerumque venenata eſt.* Ord. nat. 23.

Naturæ inimicæ ſunt *Nymphæa*, *Argemone*, *Papaver*, *Chelidonium*, *Actæa*, *Bocconia*, *Cambogia*, *Euphorbia*, *Delphinium* (*Staphiſagria*), *Aconitum*, *Nigella* (errhina eſt), *Aquilegia*, *Pulſatilla*, *Anemone*, *Clematis*, *Ranunculus*, *Caltha*, *Helleborus*, reliquarum virtus maxima ex parte latet. *Pæonia* violenter agit, *Thea* recens caute haurienda, *Cariophyllus* ſumme aromaticus, fere corroſivus eſt. *Anthoram* pleque alexipharmacam, ſalubrem, & ſummi veneni congeneris *Aconiti*, antidotum eſſe aſſerunt. At *Cluſius*, *J. Bauhinus*, & *Lobelius*, ſuſpectam radicem *Anthoræ* habuere, & *Solerius* radicem, Phaſeoli magnitudine aſſumtam, ἄνω καί κάτω purgare aſſerit. Certum eſt quod hæc ſpecies minus venenata ſit quam reliqua *Aconita*; hinc in refracta doſi poteſt propinari, ut & in Febribus exanthematicis prodeſſe. Omnia enim nobis nota medicamenta e regno vegetabili vermes enecantia & exanthemata pellentia, aliquid veneni habent, uti de ſeminibus *Aquilegiæ* conſtat. Accedit inſignis amarities vel acredo in radice Anthoræ, ut non niſi in bolo obvoluto aſſumi queat, ut vel ſolo ſapore corroſiva judicanda & venenata.

---

n) Vid. Hort. Cliff. p. 185.

§. XIX.

§. 347. DIDYNAMIA Gymnoſperma, *odorata*, *cephalica*, *& reſolvens eſt*, *folia virtute pollent.* Ord. nat. 58.

Folia virtute pollent: *Radix* enim in nulla harum uſitata aut officinalis, *Caulis* minus odoratus, magis lignoſus & exſuccus, unde pleræque harum veteribus *Suffrutices* dictæ; *Calyces* magis exſucci, qui maximam partem Florum conſtituunt, *Semina* harum raro in uſum medicum adhibentur, ſed in *foliis* virtus maxime latet, ut in *Maro vero*, cujus folia ſine ſtipitibus, adeo fragrantia ſunt, ut ſimile quid in toto regno vegetabili vix exiſtat, & ne quidem in *Dracocephalo* foliis ternatis. Nulla ex his venenata eſt planta.

§. XX.

§. 348. TETRADYNAMIA, *antiſcorbutica*, *aquoſa & acris eſt*, *quæ virtus exſiccatione imminuitur.* Ord. nat. 57.

Virtus harum conſtat ex *Lepidio*, *Cochlearia*, *Raphano*, *Cardamine*, *Sinapi*, *Eryſimo* (Barbarea), *Siſymbrio.* In reliquis ſapor congruit, licet debilior ſit.

Paucæ inter has odoratæ, adeoque vis earum in humido & ſapido conſiſtit. Hinc perit maxime vis dum é*ſic*[illegible]intur, adeoque ſucco præſtant. Nec ullus facile pr[illegible]iberet ſiccam *Cochleariam*, *Braſſicam*, radicem *Napi* aut *Naſturtii aquatici.*

Nec harum ulla veneno ſcatet.

§. XXI.

§. 349. MONADELPHIA Polyandria *mucilaginoſa & emolliens eſt*. Ord. nat. 34.

Omnes vi emolliente, vel tyronibus notiſſima, gaudent, ut qui noverit *Althæam* & *Malvam*, novit omnium effectum. Vis eadem in tota planta omnibus ſuis partibus emollientibus deprehenditur, nec aliqua earum venenata eſt.

§. XXII.

§. 350. Diadelphiæ *folia Jumentis, ſemina animalibus eſculenta, flatulenta ac farinacea ſunt.* Ord. nat. 55.

Folia Jumentis & *Pecoribus*, hinc ſeruntur a ruſticis *Medicago*, *Hedyſarum*, *Trigonella*, *Trifolium*, *Cicer*, *Vicia*, *Lathyrus*, pro pabulo horum animalium.

Lentibus præcipue delectantur Equi, & cito pingueſcunt, nec Stipites *Piſi* reſpuunt.

Semina animalibus eſculenta ſunt, præſertim cocta, licet ſemina *Phaſeoli* & *Lupinorum* non facile a Gallinis aſſumantur.

Farinoſa & *Flatulenta* eſſe ſemina *Fabæ*, *Piſi*, &c. nullus in dubium vocat, hinc Jus *Piſorum* nunquam concedendum debili ſtomacho laborantibus, niſi in colatura, ut minus flatulentum ſit. Et *Fabæ* & *Piſa* minus bene cocta flatulentiam ſummam inducunt.

Inter omnes has, nulla venenata aut corroſiva reperitur.

§. XXIII.

§. 351. Syngenesia *varie & ſpecifice medicamentoſa creditur, communiter amara eſt.* Ord. nat. 21.

Specifice medicamentoſa creditur, hinc variæ ex hac Claſſe in Officinis proſtant, ut ſunt Radices *Ba[illegible]æ*, *Carlinæ*, *Tuſſilaginis*, *Petaſitidis*, *Arnicæ*, *Pyretri*, *Behen. albi* (Centaureæ), *Cichorii*, *Scorzoneræ*, *Taraxaci*, quæ pleræque vi deobſtruendi gaudere creduntur.

Inter amaras heic occurrunt: *Abſinthium* varium, *Abrotanum*, *Artemiſia Santolina*, *Balſamita*, *Tanacetum*, *Eupatorium*, *Matricaria*, *Chamomilla*, *Acmella* (Verbeſina).

Huc ſpectant etiam *Gnaphalium*, *Stœchas*, *Virga aurea* (Solidago), *Bellis minor*, *Ptarmica* (Achillea) & *Milleſolium*.

Nullæ autem harum venenatæ, niſi forte *Lactuca* ſucco lacteo in umbroſis o), *Doronicum* & *Carthamus*.

---

o) Conf. §. 356 & 357.

§. XXIV.

§. 352. Gynandria Diandria *aphrodiſiaca dicitur*. Ord. nat. 4.

Orchis, *Satyrium*, *Serapias*, *Herminium*, *Neottia*, *Ophrys*, *cypripedium*, *Epidendrum*. Radix harum a Practicis in univerſum tanquam Aphrodiſiacum agnoſcitur; odorem etiam reddit aliquanto viroſum, & quæ fortius redolet, majori pollet vi; hic enim halitus Venerem provocat *p*).

§. XXV.

§. 353. Amentaceæ Acifoliæ *reſiniferæ ſunt*. Ord. nat. 15.

Pinus, *Abies*, *Juniperus*, *Cupreſſus*, *Thuja*, caule conſtant perennanti, ſempervivente; omnes reſiniferæ, & hac reſina perennant in virore. Omnes calidæ, ſtimulantes, diureticæ ſunt.

§. XXVI.

§. 354. Cryptogamia *vegetabilia ſæpius ſuſpecta continet*. Ord. nat. 61, 62, 63, 64.

Suſp... vegetabilia hæc omnia deprehendes. Vix ullæ Filices eduntur, ſed occidunt vermes, male olent; ſcorbutum pellunt.

Musci vix ulli eſculenti ſunt, *Lichen* Iſlandicus coctione miteſcit, ex eo conficitur pulmentum, ſed alvum laxat *q*) adeoque nec omnis violentiæ expers.

Fungi Deorum cibi, in magnatum menſis ſæpe apponuntur, nullus tamen dixit eos laudabile generare alimentum, multi tamen ex his jugulati; Fungi plerique veneno turgent, licet ſæpe coctione & aſſatione miteſcant.

p) Vid. plura ad n. 359

q) Vid. Act. Holmenſ.

§. XXVII.

§. 355. *Plantæ quarum, flores Nectariis apetalis ſeparatis gaudent, communiter venenatæ ſunt.*

Tales ſunt *Epimedium*, *Nigella*, *Aquilegia*, *Aconitum*, *Apocynum* (Stapelia), *Aſclepias*, *Narciſſus*, *Melianthus*; *Hypechoum*, *Impatiens*, *Monotropa*, *Parnaſſia*, *Helleborus*, quæ omnes venenatæ.

Asclepias vera officinarum, hæc ſpecies unica eſt medicamentoſa, & non lacteſcens, quod vero non temere uſurpanda a *Stahlianis*, docent pecora & equi, qui plantam intactam relinquunt, uſque dum gelu enervata eſt. Hæc duplici quidem ſigno venenata eſt, tam ob *Nectaria*, quam familiam ordinis 29, quod idem de reliquis ibidem enumeratis & huc pertinentibus valet.

§. XXVIII.

§. 356. Lactescentes *communiter venenatæ ſunt*, *minus tamen* ſemifloſculoſæ *Tournefortii*.

Lactescentes, e. gr. *Euphorbia*, *Agarici quidam*, *Ficus*, *Rhus*, *Acer*, *Papaver*, *Chelidonium*, *Sanguinaria*, *Bocconia*, *Cambogia*, *Thevetia*, *Cerbera*, *Rauvolfia*, *Plumeria*, *Aſclepias*, *Periploca*, *Cynanchum*, *Apocynum*. Minus tamen ſemifloſculoſæ *Tournefortii*, e. gr. *Prenanthes*, *Lactuca*, *Chondrilla*, *Hieracium*, *Crepis*, *Hypocheris*, *Picris*, *Hyoſeris*, *Leontodon*, *Tragopogon*; interim *Lactuca* ſylveſtris, ſucco crocante viroſo, maxime venenata eſt, & reliquæ plantæ adultiores magiſque lignoſæ factæ, præ amaritie vix guſtantur.

Si ex *ordine Natur*. 29 paucas demas, & nonnullas addas ex ordine 30, plurimas habebis lacteſcentes, quæ haud ſeſe commendant. Præter hos dictos, adhuc nonnulli reſtant ordines Naturales commemoratu digni, ut:

§. XXIX.

Ordo I. *Arum*, *Dracontium*, *Calla*, *Acorus*, *Saururus*, *Piper*. Ex his *Arum* maſticanti linguam exurit,

Dracontium & *Calla* ſimiliter. *Acorus* calidiſſimus, ſed magis aromaticus, ergo omnes hæ calidiſſimæ.

§. XXX.

ORDO II. *Palmæ* omnes caudice ſimpliciſſimo abſque ramis, omnibus folia e ſummitate caudicis ſunt: *Corypha*, *Boraſſus*, *Cocus*, *Chamerops*, *Phœnix*, *Caryota*, omneſque Palmæ aliæ a *Rheede* & *Plumiero* depictæ. Omnes fructu ſunt eſculento, licet in aliis *drupa*, in aliis *nux*. Hæ incolis terrarum calidiorum, annona & cibus loco frumenti.

§. XXXI.

ORDO IV. *Muſa*, *Thalia*, *Alpinia*, *Coſtus*, *Canna*, *Maranta*, *Amomum*, *Curcuma*, *Kæmpferia*, in his folia ſimplicia, integra, alterna; caulis herbaceus, culmiformis; harum radix aromatica, hinc *Zedoaria*, *Zingiber*, *Cardamomum*, *Amomum*, *Grana Paradiſi*, *Galanga*, *Coſtus*; omnes radice aut fructu calefacientes, ſtimulantes, nervinæ, diaphoreticæ, emmenagogæ.

Curcuma magis amara, minus calida; *Canna* adhuc minus; *Muſa* adhuc minus, etſi Aroma ejus magis dilutum in fructu reperiatur.

§. XXXII.

ORDO V. *Iris*, *Gladiolus*, *Antholyza*, *Siſyrinchium*. Horum *radix* carnoſa, *folia* enſiformia, *caulis* ſimplex, articulatus; huc ergo referri debent *Ixia* & *Commelina*.

Ex his radicis *Ireos* effectus ſolus nobis cognitus eſt, e. g. *Ireos noſtratis*, *Florentinæ*, *Acori* paluſtris & *Hermodactyli* radices, quarum prima excitat *vomitum*, altera *expectorans*, tertia *diuretica*, quarta *purgans* eſt, adeoque omnes inimicæ corpori humano, mox e corpore ab alma natura expelluntur, eodem modo quo *Ippecacuanha*.

Sumatur *Ippecacuanha* vomitoria, coquatur, parum purgat, adhuc magis fit diuretica ſeu ſudorifera aut emmenagoga, coquatur adhuc magis & fit expectorans, tamen eadem principia, ſed magis vel minus debilitata. Reliquarum virtus adhuc latet.

§. XXXIII.

Ordo XIX. *Viburnum*, *Tinus*, *Opulus*, *Sambucus*, *Rondeletia*, *Bellonia*, *Maurocenia*, *Caſſine*, *Rhus*, *Celaſtrus*, *Evonymus*, *Rhamnus*.

Quoad vires hic ordo minus notus, ex paucis tamen, quarum vis innotuit, ad reliquas argumentamur. Inter has *Sambucus* vi naturæ inimica gaudet, hinc expellitur *Vomitu*, *Diarrhœa*, *Sudore*, *Urina*, *Menſtruis*.

Rhus, ſucco lacteo & ſpecie Toxicodendro dicta, omnino venenata eſt.

Rhamni pleræque ſpecies validæ purgant, *ut Cervispina*, *Frangula*, &c. *Viburni*, *Tini*, *Opuli*, *Cotini*, *Evonymi*, *Celaſtri* baccæ, non facile ab avibus guſtantur, hinc caute hic mercari licet, & obſervandum ſi aliquando in uſum medicum adhiberentur, quod caute id fiet.

§. XXXIV.

Ordo XXXV. *Roſa*, *Rubus*, *Fragaria*, *Potentilla*, *Tormentilla*, *Sibaldia*, *Dryas*, *Geum*, *Comarum*, *Agrimonia*, *Aphanes*, *Alchimilla*. Folia habent alterna, omneſque adſtringentes ſunt, omnes fere earum partes eadem virtute pollent, exceptis petalis, quæ interdum variant in certis generibus.

§. XXXV.

Ordo XLVII. *Euphorbia*, *Dalechampia*, *Clutia*, *Andrachne*, *Phyllanthus*, *Croton*, *Jatrophia*, *Ricinus*, *Acalypha*, *Tragia*, *Mercurialis*, *Cliffortia*.

Omnes hæ plantæ venenatiſſimæ, ut ſuccus *Euphorbii*; Grana *Tigliæ*, *Cataputiæ*; *Mercurialis* itaque non

temere interne aſſumenda, quod confirmatur obſervatione *Raji in Synopſ.*

Cascarillæ cortex a *Stahlianis* loco *Chinæ* adhibetur, cum metuant effectum malum Chinæ, neſcii quod *Eluteriæ* cortex ſit hujus venenatiſſimæ Claſſis, & genuina ſpecies venenatæ CLUTIÆ. Qui itaque inquirere ſtudet genuinum ſuccedaneum *Chinæ*, idem examini ſubjiciat ſpecies *Loniceræ*, *Diervillæ*, *Coffeæ*, *Ixoræ*, *Morindæ*.

§. XXXVI.

Ad venenatas plantas a ſalutaribus diſtinguendas (corporum enim e regno Lapideo nulla fit mentio, illa enim Creator nulli animali in cibum deſtinavit) poſuit natura *guſtum* & *olfactum*, quorum ope inter noxia & ſalubria ſæpius tuti pabulantur ipſa pecora. Ideoque ſenſus guſtationis in eo loco ſedem nactus eſt, ubi cibus præterlabi debet, ſcilicet in ore, ori vero ſuperpoſitum eſt inſtrumentum odoratus, naſus videlicet, cujus auxilio de illo quod maxime volatile eſt, quodque ſemper ſuperiora petit, judicium ferant bruta & homines.

Lingua denſis adſperſa eſt papillulis nerveis, quibus ſubtilis obducitur cuticula, ita tamen ut liquor valde tenuis inter ipſas papillas & cuticulam interjaceat, quæ omnia eo conferunt, ut adcuratiſſima heic fiat ſenſatio. Si calidum nimis capiamus cibum, ut areſcat liquor hic, multum debilitatur guſtus. Si cuticula abradatur, etiam illud quod guſtatu alias eſt ſuaviſſimum, ſummum excitat dolorem.

Guſtus de eo quod minori præditum eſt volatilitate judicat, ut *olfactus* de eo quod majori, e. g. Caro aſſa adhuc calida & ſuave olet, & ſuave ſapit. Secundum hunc ſenſum guſtus & olfactus, bruta animalia de ſuis alimentis judicium ferunt, e. g. illud *Equis* adeo exitiale *Phellandrium* fugiunt adhuc viride, odore & ſapore retenti, boves vero edunt idem ſibi ſalubre *Phellandrium*, eodem allecti odore & ſapore *r*).

r) Iter W-Goth. p. 6.

Obſervatu maxime dignum, quomodo Creator certa vegetabilia certis animantibus in eſcam ordinavit, ne quædam animalia diverſi generis, aliis præriperent omne alimentum, & hinc nonnullas plantas certis animalibus venenatas reddidit, adeo ut non niſi ſub graviſſima pœna ipſas tangere liceat, & ne ex ignoratione hujus legis improviſo mortem oppeterent, unumquodque ipſorum eo guſtus & olfactus ſenſu inſtruxit, qui huic fini conveniat.

Nec minori dignum attentione, quod ſapor ſecundum certas circumſtantias mutetur e. g. in Febribus putridis, nec halitum nec ſaporem carnis aſſatæ ferre poſſumus, tunc autem acida guſtui maxime arident. In Chloroſi & acido ventriculi infantum, terreſtria, Carbones, Creta, Argilla uſta, bene ſapiunt & proſunt, & ſic in aliis.

§. XXXVII.

§. 357. *Plantæ in* SICCIS *ſapidiores, in humidiuſculis inſipidæ magis, in* AQUOSIS *ſæpius corroſivæ ſunt.*

Sic plantæ aromaticæ præſtantiſſimæ in locis ſiccis creſcunt, ut *Cinamomum, Roſmarinus, Salvia, Thymus, Satureja, Clinopodium, Origanum, Lavandula, Hyſſopus, Meliſſa, Nepeta*. Hæ mixtæ cibis ſaporem augent & orexin excitant. At hujus claſſis *Scutellaria, Lycopus, Galeopſis, Stachys*, minus gratæ minuſque ſuaveolentes.

In humidiuſculis inſipidæ magis, Tales ſunt plantæ in umbroſis naſcentes, ſic folia *Rapæ* in cellulis, folia *Cichorei* terra accumulata, alba & aquoſa evadunt; ſic fructus omnes, in umbroſis & humidiuſculis, magis aquoſi & inſipidi, in terris calidis ſiccis, Soli expoſitis, ſapidiores.

In aquoſis ſæpius corroſivæ ſunt, ejuſmodi ſunt *Ranunculus, Calla, Arum, Nymphæa, Herba Britannica, Sium, Phellandrium, Cicuta, Perſicaria, Armoracea, Naſturtium aquaticum.* Sic *vernales* plurimæ eadem de cauſſa acres inveniuntur, ut *Pulſatilla, Anemone, Chryſoſplenium, Daphne, &c.* Diximus ſæpe quod plures plantæ in aquoſis corroſivæ ſint, quam dulces; hinc

cum plantis aquaticis cautius agendum judicamus. Verbo omnes plantæ aquaticæ in loco ſicciore cultæ, mirum quantum de acredine ſua demittant. *Siſarum*, vera Species *SII*, niſi varietatem dixerim, & unica *SII* ſpecies, quæ in ſiccis creſcit, dulciſſima eſt & eſculenta. *Apium* dulce, *Celleri* Italorum, gratiſſimum in menſis, quum ſponte creſcit in paludoſis, acre, nauſeoſum & venenatum, per culturam vero in loco ſicciori dulceſcit & eſculentum evadit.

Plantæ medicinales adhuc virides, minus ſapidæ ſunt; poſtquam vero exſiccantur, ſapidiores evadunt *Aromata* omnia ſapidiſſima ſicca ſunt.

§. XXXVIII.

§. 358. SAPIDÆ & ODORATÆ *inſipidas & inodoras viribus ſuperant, demtis enim his, caſtratur etiam virtus.*

Sapidæ & odoratæ ſpecies ejuſdem generis præſtant vi & effectu inſipidis & inodoris, hinc ſelectus inſtitui debet ſpecierum officinalium. Hinc præſtat *Rhabarbarum* officinarum præ Rhapontico, *Flores Caryophylli odorati* præ inodoris, *Violæ Martiæ odoratæ* præ tricoloris, *Scorzonera* noſtra *Sylveſtris* præ Sativa, *Sedum acre* præ inſipido, *Agrimonia* Officin. præ *Agrimonoide Tournef. Meliſſa* præ Calaminthia, *Thymus* officin. præ Serpillo, *Mentha* criſpa præ aquatica, *Cochlearia* præ Coronopo.

Demto ſapore & odore caſtratur virtus, quod patet ex fæculis *Ari*, in quo, deſtructo ſapido, eſculenta evadit farina, & cauſtica *Callæ* radix in farinam redacta, cocta, eſculenta evadit, unde noſtratum ſeptentrionalium *Miſſebrod s)*. Idem & cum *odoratis* e. g. *Colocynthis*. Plantæ in officinis diutius ſervatæ tandem amittunt odorem & ſaporem, hinc rejiciuntur a Medicis annuo examine inſtituto.

---

s) Vid. Fl. Lappon. pag. 250.

§. XXXIX.

§. 359. SAPIDÆ & SUAVEOLENTES *bonæ ſunt*, *graveolentes autem malæ*, NAUSEOSÆ *vero purgantes, vomitoriæ vel venenatæ ſunt.*

Hoc jam antea diximus eſſe fundamentum diæteticum omnium animalium, noſque ſemper, ubi licet, in menſa quod optime ſapit, eligimus. *Simia* omnem cibum guſtu & olfactu, antequam edit, explorat.

Eundem in modum quo agunt res in nervos olfactus, & ſaporis, agunt etiam in nervos totius corporis, demtis modo mineralibus. Nec hoc ita abſolute verum eſſe contendimus, quin affinitates ſemper etiam conſulere ſuadeamus, ſi affines experientia innoxias deprehendimus, ſemper Vegetabile quoddam ex ſapore & odore in uſum adhibere poſſumus.

SUAVEOLENTES præcipuæ ſunt, *Milium*, *Aira*, *Aſperula*, *Melilotus*, *Philadelphus*, *Jaſminium*, *Lilium*, *Polyanthes*, *Citrus*, *Faba*, *Nerium*, *Crocus*, *Viola*, *Tilia*, quarum flores præcipue ſuaviſſimum ſpargunt odorem.

GRAVEOLENTES *malæ*, uti *Fungi*, *Cotula*, *Sambucus*, *Actæa*, *Aconitum*, *Helleborus*, *Veratrum*, *Aſarum*, Radices *Narciſſi*, *Coronæ imperialis*, *Glorioſæ*, Folia *Anagyridis*, *Stapeliæ Flos*, *Chenopodia* nonnulla, *Solanum*, *Datura*, *Nicotiana*, *Hyoſcyamus*, *Gratiola*, *Caſſia*, *Stachys*, *Doronicum*, *Colocynthis*, *Coriandrum*, *Ruta*, *Buxus*, *Cynogloſſum*, *Opium*, *Juglans*.

NAUSEOSÆ *purgantes*, ut Radices *Valerianæ*, *Convallariæ*, Cortex *Sambuci*, *Aſarum*, *Gratiola*, *Helleborus*, *Aloë*, *Colocynthis*, *Senna*. ANODYNA vero *Tagetes*, *Anethum*.

§. XL.

§. 360. DULCES *nutriunt*, PINGUES *emolliunt magis*, SALSÆ *ſtimulant & calefaciunt magis.*

DULCIA plerumque nutriunt, acria & corroſivæ

horum ope miteſcunt, & ut plurimum utilia nobis ſunt; talia ſunt pleraque noſtra alimenta, quæ in nutritionem cedunt; & chylus ſi in bonum nobis cedet nutrimentum, in dulcem & lacteam redigi debet emulſionem.

Dulcia Veneri etiam amica & communiter ad longævitatem conferre creduntur.

JOHANNES de TEMPORIBUS & DEMOCRITUS ætatem ſuam melle & mulſo in multos protraxiſſe annos dicuntur.

OL. RUDBECK'US filius octogenarius, quotidie dulcibus & ſaccharatis libenter veſcebatur.

DANIEL MORÆUS Senator Fahlunenſis 80 natus annos, omni ſuo tempore Paſſulas, Caricas, Saccharum, Syrupos, aliaque dulcia libenter aſſumſit.

DULCES plantæ ſunt *Cerealia*, uti *Avena*, *Secale*, *Hordeum*, *Triticum*, *Zea*, *Panicum*, *Milium*, *Piſum*, *Helxine*, *Faba*, *Phaſeolus*, *Nuces Coryli*, *Amygdali*, *Piſtaciæ*, *Caſtaneæ*, *Paſſulæ*, *Ficus*, *Dactyli*, *Ceratonia* &c.

PINGUES *emolliunt*, præſertim mucilaginoſæ, uti *Malva*, *Alcea*, *Althæa*, & *Olea* varia ſeminum.

SALSA *ſtimulant*, nervos videlicet irritant, evacuationes promovent omnes, putredini reſiſtunt; Horum *acida* refrigerant, in parva doſi, licet ut reliqua calefaciant in majore; ejuſmodi ſunt plantæ marinæ, uti *Salicornia*, *Salſola*, *Crithmum*, *Triglochin*, *Chenopodium*.

§. XLI.

§. 361. ACRES *corroſivæ ſunt*, *ſi vero per exſiccationem ſapore privantur*, *edules ſæpe evadunt*, conf. §. XXXVIII.

§. 362. AMARÆ *alcalinæ ſunt*, *ſtomachicæ*, *antivenereæ*, & *ſæpius ſuſpectæ*.

Hinc *Humulus* cereviſiæ additur, hinc *Abſinthium*, tempore æſtivo cereviſiæ aceſcenti injecta, aceſcentiam tollit. *Amaræ*, acido ſpontaneo laborantibus ſuccurrunt, appetitum augent, bilis vices ſupplent, ſed Veneri inimicæ, ſi diutius iis utamur, tenerrima

ſtamina corrodunt, digeſtionem ſtomachi enervant; hinc emaciant, & plerumque venenati quid abſcondunt; Tales ſunt *Gentiana*, *Centaurium*, *Radix Coreos*, *Fumaria*, *Aloë*, *Carduus Benedictus*, *Abſinthium*, *Artemiſia*, *Santolina*, *Tanacetum*, *Matricaria*, *Chamomilla*, *Cinchona*.

§. XLII.

§. 363. ACIDA *calorem & ſitim reſtringunt*, AUSTERA *adſtringunt*.

Acida eſſentialia non coagulant, ſed diluunt, refrigerant propterea & ſitim tollunt, pallidum efficiunt colorem, putredini reſiſtunt, nervos corroborant, & nauſeoſam tollunt rancedinem in carne & pinguibus, quapropter inter præcipua condimenta cibi numerantur, ut *Vinum*, *Acetum*, *Robi*, *Succi Limonum* &c.

ACIDA ſunt *Tamarindi* fructus, *Vitis*, *Ribes*, *Berberis*, *Ceraſa* rubra, *Fragaria*, *Rubus*, *Morus*, *Acetoſa*, *Oxalis* &c.

AUSTERA *adſtringunt*, fauces, linguam inſtar corii craſſam reddunt, ideoque *adſtringentia* audiunt. Acidum pro baſi agnoſcunt, & quo magis cum ſiccis permixta ſunt, eo fortius ut auſtera operantur. Tales deprehenduntur omnes fructus immaturi, antequam in acidum tranſierunt, & priusquam ope caloris dulcedine imbuti ſunt. *Auſtera* ſunt *Olivæ*, *Punica*, *Acacia*, *Prunus ſylveſtris*, *Roſæ rubræ*, *Rumex*, *Tamarix*, *Meſpilus*, *Cydonia*, *Sempervivum*.

§. XLIII.

OLFACTUS proxime ad vitæ ſedem animamque ducit, hinc citiſſime omnium, ſpirituoſum medicamentum vires reſtaurat. Hiſtericæ & deliqueſcentes, halitu ſpirituoſo intra horæ momentum excitantur *t*).

Cerebri namque molliſſima pulpa, oſſi cribriformi

---

t). Boerhaave de olfactu variis locis pulchre.

applicata, expanditur in naribus, ut ibi fere nudum offeratur cerebrum. Oſſa ſpongioſa quaſi ex complicatis paginis chartaceis compoſita, quibus augetur ſuperficies, & per conſequens olfactus.

SPIRITUS RECTOR Chemicis audit omne olens volatile fugax, quod ſæpe nullis incarceratur vaſis, avolat & ſæpe vix colligi poteſt. Hic ſpiritus rector diverſus eſt in diverſis plantis, e. gr. *Lavandula*, *Meliſſa*, *Thymus*, *Marum*, *Origanum*, *Ocymum*, *Satureja*; omnes ſuaviter & aromatice olent, *Lavandula* tamen non odorem habet *Meliſſæ*, nec *Meliſſa Mari*, ſed quæque ſuum ſingularem ſpargit odorem, ſoli olfactui ſenſibilem, aliter igitur nervos afficit, & alium in illis producit effectum. eodem enim modo, quo ſeſe habent in inſtrumento odoratus, gerunt ſe quoque, poſtquam per univerſam maſſam ſanguineam diſſipata ſunt, hinc admirandæ adeo exiſtunt medicamentorum in corpus humanum operationes, vix ulla Theoria, ſed ſola cognitione ſimplicium addiſcenda, e. gr. *Polianthes*, Floribus ſuis efficit, ut univerſa domus odorem ſpargat, utque *Hyſterica* eundem intrans mortuæ inſtar decumbat. *Cinamomi* odor nervos maxime excitat, hinc guttula unica Ol. Cinam. in Elæoſaccharo aſſumta, maxime volatilis per totum corpus diffunditur, ut integer homo ſpiret cinamomum, hinc maxime analeptica. *Nerium*, fortiſſimum, ſuavem, aliquanto vero narcoticum habet odorem, qui efficere poteſt, ut in camera clauſa dormiens caro afficiatur *u*). *Alcea Fol. rotundis*, laciniatis, *C. B.* 31, 6. Flos ejus naſo puellæ corruptæ admotus, odore deliquium ſæpe apud ipſam cauſſat. *Ruta* ſuo odore eos, qui a ſuaveolentibus deliqueſcunt, curat, ideoque mirum adeo producit effectum. *Hippomane* Surinami omnes Europæi appellentes interibant, nec ullus cauſſam noverat, tandem

u) AMBROSIACÆ ſunt *Ambra*, *Moſchus*, *Zibethum*, *Gramen maxiæ boruſſorum*, *Milium*, *Aſperula*, *Melilotus*, *Alcea*, *Abelmoſchus*, *Geranium moſchatum*, *Polianthes*, *Nyctanthes*, &c.

vere innotuit, ſolo halitu venenatiſſimæ hujus arboris tantas fieri ſtrages. *Juglandis Sambuci* &c. umbræ ſæpe cauſſant Ephemeram, ſeu Synochum, hinc ſambucus Gothlandis *Fulbom* ſeu arbor tetra audit, hinc arbores ſacræ, ſub quibus nulli dormire licitum, a ruſticis noſtris appellantur. *Anagyridis* nemora fœtidiſſima cauſſant Cephalalgiam. *Nepeta*, *Marum*, *Valerianæ* radix Feles quaſi incantant. *Vulvaria* Hirci odore (*Chenopodii* ſpecies) antihyſterica eſt. *Vini* muſtum ſub fermentatione, halitu ſuo ex cellula vel dolio, unico momento occidit. *Fungorum* odor ſæpe lethalis. *Actæa*, *Cotula*, *Stachys*, *Bufones* alliciunt *x*).

Nidore carbonum permulti intereunt magis apud noſtrates, quam apud auſtraliores populos. *Canis* veſtigia domini ſequitur in populoſiſſima urbe ſolo odore ductus. *Empiricus* Amſtelodamenſis enormem pecuniam comparavit, ſolo urinæ olfactu, ex quo prædicere potuit vitam vel mortem; fœtor enim urinæ in morientibus nullus. *Boerh.* *Salax puella* faſcinat juvenes, & odor vulvæ provocat animalia in Venerem, & *Orchides* odore *Aphrodiſiaco* excitant Venerem. *Ambra* ſuaviſſimo odore Nobiles in Barbaria longævos reddit, ubi plebs brevioris ævi. *Pharmacopœus* Calecutiæ annos 160 vixiſſe perhibetur ſolo Ambræ odoratu. *Colocynthis* teterrime olens ſolo odore purgans & vomitoria eſt, ablato odore iners ſit. *Suaveolentia* arcent acaros, pellunt contagia & exanthemata, maſticata præſervant a contagio. *Sabejis* populis, qui præcipue floribus ſuaveolentibus delectantur, morbus endemius eſt *Carus*, nimis quippe ſuaveolentia ſopiunt nervos. Hæc omnia in *Agrypnia* itaque externo uſu proficua. Sic *Crocus* facit ſopores, & externe abdomini admotus compeſcit vomitus. *Acida* augent plerumque odorem. Tinct. Moſci cum ſp. *x.* parum fragrat, cum vino vero maxime. *Acida*, ut odor Aceti in Febribus putridis & Deliquiis mire conſervant & reficiunt. *Fœtidæ*, ut *Buxus*, *Cannabis*, *Humulus*, *Ruta*, *Sambucus*, *Juglans*, *Tagetes*, variæ

x) It. W. Gothl. p. 205.

nocent,

nocent, & halitu ſæpe noxio *y*); hinc male ad domos & habitacula feruntur. Adeoque odoris effectus in plantis maximus & ſingularis, omni conſideratione digniſſimus.

§. XLIV.

§. 364. *Flores & fructus rubri acidum communiter occultant.*

Color *ruber* ſaporem acidum, *luteus* amarum, *viridis* crudum, *pallidus* inſipidum, *albus* dulcem ſæpius indicant. *Ruber acidum*, patet ex *Baccis Vaccinii*, *Oxycocci*, *Berberis*, *Rubi*, *Ribeos*, *Ceraſorum*, *Prunorum*; acidæ hæ omnes ſunt, at ubi variant albis baccis, *Ribes*, *Rubus*, *Ceraſus*, dulces ſunt. *Poma Mali* acidiſſima rubra ſunt, dulcia vero alba. *Folia Sorbi*, *Acetoſæ*, &c. ſenio rufeſcunt, cum acidum occultent, uti omnia folia rufeſcentia acidum plantæ indicant *z*).

Luteus amarum, *Gentiana*, *Centauria*, *Rhabarbarum*, *Chelidonium* quæ notiſſime hoc teſtantur.

Viridis crudum, patet ex omni vegetabili; omnes fructus tenelli adhuc crudi, virides perſiſtunt, poſtquam colorem mutarunt, mutant & ſaporem. *Pallidus* inſipidum, ſic *Aſparagi*, *Braſſica*, *Cichoreum*, *Leontodon*, adhuc teneræ, *Lactuca* &c. inſipida primo vere, at virides factæ, vix in culinas Nepotum amplius recipiuntur.

§. XLV.

§. 365. *Color floris luridus & adſpectus totius plantæ triſtis, ſuſpectas reddit plantas.*

Flores luridi ſunt in *Papavere nigro*, *Aconito* Medelpadico, *Atropa*, *Rhoë*. *Baccæ nigræ* in *Atropa*, *Actæa*,

y) Vid. Iter Gothland. p. 204. 205.
z) Vid. *Brovall.* in Siegesb.

Coriaria; quæ venenatiſſimæ; minus venenatæ ſunt baccæ *Empetri* & *Ribeos* nigræ; dantur tamen nigræ non venenatæ, uti *Vaccinia*, *Rubi*. Cui autem offertur planta ignota, nigris baccis, illi auctores ſumus ne ante edat, quam obſervationibus conſtet ipſam innoxiam eſſe.



N°. 24. XVII.

FLORA ŒCONOMICA,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSITA

AB ELIA ASPELIN,

SMOLANDO.

UPSALIÆ, 25 Junii 1748. in Audit. Carol. maj.

LECTURIS.

HOMINEM creationis ultimum eſſe finem, docet præter ſacram paginam, ſcientia naturalis. Omnia igitur, vel immediate vel mediate, in utilitatem tendunt hominis. Ei ad victum cultumque neceſſaria, tria ſubminiſtrant naturæ regna; uno tamen non poſuit loco ſapientiſſimus Creator ea ipſa, quibus opus eſt homini, ſed per totum globum terraqueum diſperſit: horum neceſſitate adactum ſe ſentit homo, ad ea exquirenda, ubi-

cunque locorum inveniri poſſint. Scientia *hæc* naturalis *res creatas nobis reddit notas, in tribus hiſce naturæ regnis. Noſſe & adplicare, duo ſunt prædicata, quaquaverſum nos vertimus, maxime neceſſaria;* homini *theatro metæ inſidenter, in qua omnia horum regnorum concurrunt, curæ erit, ita omnia etiam ei obvia attendere, ut notitiam & indolem eorum familiares ſibi rite reddat, uſibus ſuis recte accommodet, gloriamque divinam illuſtret. Eſt igitur* finis *hujus ſcientiæ admiratio Creatoris & utilitas hominis.*

Objecta horum trium naturæ regnorum nihil aliud ſunt, quam mirabilia Creatoris. Jucunditate eorum motus, Cel. D. Præſidem, cum plurimis aliis ſcientiæ hujus cultoribus ſecutus fui in excurſionibus botanicis, per floriferos campos, horis æſtivalibus. Cum primum multiplicem uſum auribus haurirem, quem plantæ vitæ præbent communi, ſubdolebam, nullum adhuc librum in lucem prodiiſſe publicam, talia experimenta continentem, excurſionibus ſaltim accommodatum. Perſpexi quid quantumque utilitatis ejuſmodi opera curioſis œconomis, popularibus meis patriæque meæ longe cariſſimæ eſſet adlatura. Exiſtimavi igitur, hoc etiam opus nec Philoſophiæ ſtudioſo fore inconveniens, curam in id intendens, ut audita lectaque colligerem, & Tecum, B. L. Speciminis Academici loco communicarem, ſperans fore, ut, licet opuſculum hoc mancum & pro modulo tantum ingenii mei per breve ſit, ei ſaltem inſerviat, qui prata ridentia, oculis botanicis perluſtrare cupiunt, ſi non pluribus; ne ſimus talpæ in arvis. In enumerandis hiſce uſibus, Cel. D. Præſidis methodum, in FLORA SUECICA *ſuſceptam ſecutus ſum, nec ultra eam exſpatiatus vel ad plantas exoticas vel noſtratium hortenſes; ſed id tantum egi, ut nomini ipſe uſus quoque adderetur. Ea præſertim indicavi & recenſui, quæ veſtimentis, cibis, domibus & utenſilibus apta ſunt. Permulta alia adnectere potuiſſem, niſi vel res anguſta domi obicem poſuiſſet, vel animus non fuiſſet totum jam conſcribendi volumen. Hoſce quam maxime innocuos conatus, B. L. ſi æqui bonique jam conſu-*

lueris, *opuſculum hoc*, *Summo favente Numine*, *jam aliquanto auctius*, *lingua expoſitum vernacula*, *exſpectes*, *Vale*.

---

1 *Salicornia* ſalſa planta, pecoribus gratiſſima. *Aceto* præparata, in Anglia, uti portulaca, cum acetariis editur. *Raj. hiſt.* 211. *Souda* Hiſpanorum vitriariis inſervit. *It. got.* 269.

4 *Liguſtrum.* Sepibus hortorum operique topiario præſtantiorem vix habemus fruticem. Præſtat liguſtrum ex Inſula Oroſt, quam ab exteris acceſſere regionibus. *It. Weſt.* 192. Vinum, baccis tinctum, nigrum evadit; colorem alias rubrum cærulefcentem e baccis eliciunt chartulanum luſoriarum confectores. *Raj. hiſt.* 1603.

8 *Veronica* ſuccedaneum Theæ vulgi.

12 *Veronica*, priori, loco Theæ, præſtat. *Act. Berol.*

21 *Pinguicula* flavedine crines tingit, gumique inſtar capillis contorquendis inſervit. *Sim. Paul. Succus* tumores & fiſſuras uberum vaccarum ſanat. *Raj. Lac compactum* Lapponum tætmjolck) hujus foliis præparatur *Fl. Lapp.* 11. (ovibus noxia: pediculos decoctum fugat. *It. Got.* 238.

27 *Lycopus*, exſiccatus & coctus cum vitriolo, nigro inficit colore.

29 *Anthoxantum* ſuaveolens odorem fœno gratiſſimum conciliat. *Scheuchz. gram.* 239.

30 *Valeriana. Radix* felium amaſia.

32 *Valeriana. Folia* primo vere pro acetariis colliguntur.

35 *Schoenus* paludes profundas & ceſpitoſas fœcundas reddit. *Folia* demetuntur in Gothlandia, hiſque domus teguntur. *It. Got.* 230. Inſulæ natantes ex hujus radicibus deducuntur. *Scheuchz. gram.* 377. *Radices* turfas ſeu ceſpites generant. *ibid.*

38 *Scirpus*, luxuriante reptatu, ſilvas ſteriles fœcundas ſæpe reddit.

Scirpus. Uti ſequens lacuum & fluviorum ripis; ita hic maritimis fertilitatem adfert.

40 *Scirpus* tuguriis tegendis aptiſſimus; Smolandi vero eo clitellas farciunt. Pro pabulo boum metitur.

41 *Scirpus* Suum deliciæ. *Kalm. Bah.* 183. 204.

42 *Scirpus* turfas ceſpitoſas pleraſque in paludibus profundis efficit. *Fl. lapp.* 20 γ Difficile putreſcit, & in humum tranſit. *Ibidem* δ

44 *Eriophorum*. Ex ſeminum pappo pauperes pulvinaria conficiunt. *Fl. lapp.* 22.

47 *Nardus* inviſum gramen fœnimeſſoribus; falcem enim ſæpius eludit.

48 *Phalaris* eximium pabulum locis ripis adjacentibus.

50 *Phleum* pabulum optimum; non tamen promiſcue.

52 *Alopecurus*. Vix datur gramen ſuecicum, quod majori cum fructu udis & ſubſiccis ſeratur locis. *It. Œl.* 90. 150.

54 *Panicum* in agris nimis luxuriat.

55 *Milium* ſuaveolens pellit inſecta & tineas. *It. Œl.* 60.

59 *Agroſtis* purgat fiſtulas tabacinas. *Fl. Lapp.* 44. Lætum pabulum in aridis.

63 *Aira* locis fertiliſſimis præſtantiſſimum pabulum *Act. Stock.* 1742. *p.* 30. Hinc a cuprimontanis Dalekarliæ maxime colitur.

67 *Aira* pabulum molliſſimum.

70 *Aira* pro corollis ſuaveolens. *It. Weſt.* 145. Pellit tineas.

73 *Poa* maximum & præſtantiſſimum pabulum in aquoſis. *It. Weſt.* 44. 160.

78 *Poa* frequentiſſimum pabulum in campis, intactum vero poſt floreſcentiam, relinquitur a pecoribus.

82 *Cynoſurus*. Inde ſaltus tritonum. *It. Œl.* 66. *Got.* 235.

84 *Bromus* abundat in agris ſterilibus, in augmentum frumenti pro pauperibus.

88 *Bromus* altiſſimum & fertiliſſimum pabulum in pratis.

89 *Bromus* pabulum in aridis.

90 *Feſtuca* anſerum & boum cibus. Gramen manna eſculentum prutenicum. *Loëſ. Pruſſ.* 108.

91 *Feſtuca* pabulum præſtans in humo ſpongioſa & fœcunda. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 62.

95 *Feſtuca* oves primario alit. *It. Œl.* 72. *Got.* 256. 284.

97 *Avena* agrorum peſtis. Eradicatur, accenſis ſtipulis poſt meſſem, frequentique aratione, agro quieto poſt germinationem. Dalekarli in cibum eam vertunt, ante maturitatem diſſectam. *Semina* in horreo ad parietes uſque repunt. Inde Hygrometrum Johrenii.

98 *Avena* pabulum gratiſſimum fertiliſſimum. *Act. Stokh.* 1747. *p.* 60. *Radix* a ſuibus præcipue expetitur.

99 *Arundo* maxime longæva; tectis utilis; fœni ſuccedaneum, ſtoreiſque hortorum apta. Gypſariis pro baſi inſervit. *Fl. ſuec.* 99. Panicula viridi tingit colore. *It. Weſt.* 93.

100 *Arundo* præſtans pabulum in paludibus.

101 *Arundo* pabulum præbet locis ſiccis.

102 *Arundo* arenam volatilem coërcet. *It. Œl.* 139. *Got.* 205.

103 *Lolium* temulentiam & fere cæcitatem inducit. *It. Got.* 223. 245.

104 *Lolium*, Anglis Raygraſs, præſtans pabulum in pratis Anglorum.

105 *Triticum*. *Radices* in annonæ caritate pro pane adhibentur: ſunt alias Suum deliciæ; *folia* vero Canum vomitorium.

106 *Secale*. *Radices* pro pane, annona urgente, venduntur. *It. Got.* 331. Arenam domat volatilem in Belgio.

112 *Scabioſa* floribus fœniſecium indicat. *It. Got.* 253. *Folia* viridi-tinctoria. *It. Œl.* 97. 101.

114 *Aſperula* ſuaveolens pellit tineas. *It. Œl.* 60. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 27.

115 *Aſperula*, ſuccedaneum Rubiæ tinctorum, rubro tingit colore. *It. Goth.* 238. *Act. Stokh.* 1742. *p.* 20.

6 *Gallium.* *Flores* ſuaveolentes pavimento inſpergunt ruricolæ. *It. Œl.* 158.

118 *Gallium.* *Radices* rubro-tinctoriæ. *Fl. Lapp.* 60.

120 *Aparine*, noxia planta in hortis piſo conſitis.

131 *Cornus.* *Oleum* expreſſum e baccis, pro lucernis, in agro Tridentino inſervit. *Matthiol.* *Lignum* duriſſimum tornatoribus loco buxi, lanionibus ad verucula in uſu eſt, carnes enim penetrat. *Raj. hiſt.* 1592.

132 *Cornus.* *Baccas* pueri in cibum ſæpe vertunt.

133 *Evonymus* eximius frutex ad ſepes vivas in hortis. Ex *ligno* colos præſtantiſſimos tornant Galli. *Raj. hiſt.* 1621. *Pulvis* baccarum pediculos puerorum necat.

134 *Trapa.* *Nuces* eſculentæ ſunt.

135 *Alchimilla* decocta pro ſophiſticatione uſurpatur.

138 *Cuſcuta* noxia lini agris & lupuletis; tingit purpuraſcente colore.

139 *Potamogeton* aquas piſcibus pacatas reddit.

149 *Myoſotis* β ovium venenum. *Got.* 335.

152 *Lithoſpermum* ruſticarum Helſingicarum pigmentum coſmeticum.

158 *Echium*, apibus gratiſſimum, ſæpe ſeritur in hortis.

161 *Primula.* *Flores* vinum, *radix* cereviſiam fragrantem efficiunt.

162 *Primula* ſolum ſubhumidum ſterileque (Kalljord) indicat. *It. œl.* 146.

163 *Menyanthes* loco Humuli, a pauperibus in Uplandia, adhibetur in cereviſiam. Panem e *radice*, premente annona, rarius præparant Boreales. *Fl. lapp.* 80.

173 *Convolvulus*, planta agris noxia.

184 *Hyoſcyamus.* *Radices*, pro paſtinacis in cibum interdum aſſumtæ, infatuarunt. *vid. Exper. Arch. Roſén Prog.*

185 *Datura* male notata planta.

187 *Verbaſcum* ſepes ornat.

189 *Solanum* ſepes ornat; tinctoria eſt. *Ramis* ad vincula cantharorum utuntur eorum confectores.

190 *Hedera* in hortis ad opera topiaria & ambulacra tecta idonea eſt. *Lignum radicis* ſutoribus ad cultellos lævigandos, cum ad cutem agendo aſperiores facti ſunt, utile eſt. *Raj. ſyn.* 459.

191 *Lonicera* pulcher frutex in hortis ad ambulacra tecta. *It. Weſt.* 131. 201.

192 *Lonicera* ad ſepes vivas in hortis aridis idonea. *Rami* fiſtulis tabacinis conficiendis inſerviunt. *Lignum* duriſſimum inter omnes arbores ſuecanas, aptiſſimum dentibus textorum & pratorum pectinum.

193 *Rhamnus* ſepes pulcherrimas, altas & virides conſtituit. *Cortex* luteo-purpuraſcente tingit colore. *It. œl.* 58. *Got.* 175. 209. *Succus viridis*, pictoribus inſerviens, e baccis exprimitur.

194 *Rhamnus*. *Carbonibus* ad pulverem pyrium utimur. *It. Got.* 319. *Baccæ* viridi tingunt colore. *It. œl.* 31. *Cortex* vero luteo. *Got.* 175. Smolandi ad vincula cantharorum hunc ſeligunt; aucupes hoc ipſo retia ſua viridi tingunt colore.

195 *Ribes* ſepes humiles & tonſiles in hortis conſtituit. *Baccæ* tam crudæ eduntur, quam in vitreis vaſis aſſervatæ; immaturæ lectæ in robem adhibentur; hic præterea fructus variis modis in cibum tranſit.

196 *Ribes*. Sepes minus commodæ ex hoc interdum conficiuntur. *Baccæ* quibusdam in deliciis ſunt. Dyſenteriæ febrili boum primaria medicina fuit. *Sauv.*

197 *Ribes*. Frequentiſſimus frutex ad ſepes humiles in hortis. *Baccæ* in robe & menſis ſecundis expetitæ.

198 *Ribes*, *Fructus* minus expetitus, cum fere fatuus: *Frutex* ad ſepes in hortis uſurpatur. *Lignum* durum & tenax dentibus pectinum pratorum aptum.

200 *Aſclepias*. Planta, gelu tacta, editur ab equis. *Pappus* pro fomite. *Alp.*

208 *Chenopodium*. *Turiones* more Aſparagi præparantur & eduntur ab Anglis. *Raj. ſyn.* 156.

219. *Ulmus.* *Folia* ovibus & bobus pabulum præſtant. *Lignum* primarias nobis præbet carinas navium;

inde Anglorum Magnatibus ciſtas ſep ulcrales pretioſiſſimas ſuppeditat, quod ſero corrumpitur. Uſurpatur etiam ad fabricas ligneas, quibus lintea complanantur, cum & glabrum & durum ſit. Lignum pulchre variegatum, ſeligitur ad ciſtas pulchriores loco oleæ. Cumque valde tenax, ad axes, rotas molendinarias prelaque adhibeatur. Ad ambulacra gratiſſima arbor, ob jucundam & viridem comam. Nihil damni ſentit fertilitas graminum ex hujus plantatione. *It. Weſt.* 66.

220 *Eryngium. Radices* pro aſparago eduntur.

223 *Daucus. Radix*, in hortis culta, in cibo frequens.

227 *Selinum. Radix* maſticatorum Lapponum.

231 *Heracleum.* Ruſtici in Siberia ſpiritum ardentem ex hoc deſtillant. *Gmel. Siber. I. p.* 14.

233 *Angelica.* Lappones *caules* crudos decorticatos in deliciis habent. *Fl. lap.* 101.

237 *Œnanthe. Radix* homini venenatiſſima. *Barth.*

238 *Phellandrium* equis paraplegiam efficit. *It. Weſt.* 46.

239 *Cicuta* bobus lethalis eſt. *Fl. lap.* 103. *It. Weſt.* 98.

240 *Ethuſa* hominibus & anſeribus noxia. *It. Got.* 165.

242 *Scandix* in cibariis recepta, in hortis ſeritur.

243 *Chærophyllum* luteo tingit colore, *It. Weſt.* 3; viridi etiam. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 27.

245 *Carum* in pane, pulte ſpirituque frumenti pro condimento adhibetur, copioſeque Londini Gothorum ſeritur. *Act. Stockh.* 1744. *p.* 233.

247 *Ægopodium* vere pro olere colligitur.

248 *Apium. Radix*, in hortis culta, frequens pro olere.

250 *Sambucus* in Scania juxta domus ſeritur, hominibus tamen noxia umbra. *Baccæ* licet vulgo ſudoriferæ ſint, gallinis tamen lethales. *Barth. cent.* 4. *p.* 248. *Lignum* durum & flavum, a tornatoribus loco buxi ſeligitur.

251 *Sambucus. Baccæ* violaceo-tinctoriæ. *It. œl.* 31.

252 *Parnaſſia. Flores* fœniſecium indicant.

257 *Droſera* ovibus noxia. *Barth. act.* 4. *p.* 160. Gothoburgi imponitur filtro, ut lac a bolet[illegible] gravatum emendetur.

263 *Allium* lac boum odore & ſapore inficit in Gotlandia. *It. Gotl.* 169. In lupuletis plantas, in hortis talpas; in domo mures arcere fertur. *Fl. ſuec. p.* 93.

264 *Cepa* lac odore & ſapore inficit. *It. Œ. p.* 91. In hortis colitur in condimentum coctorum piſcium & pullorum meleagridum cibum.

265 *Cepa* vere pro olere colligitur.

266 *Porrum* itidem lac & butyrum inficit in Gotlandia & Œlandia, ubi inter olera coquenda etiam uſurpatur.

268 *Anthericum* ovibus noxium cenſetur, gramenque oſſifragum audit. *Barth. act.* 2. *p.* 126. 132. *Fl. lap.* 136.

270 *Ornithogalum*, in annonæ caritate, pro pane venditur.

272 *Aſparagus. Turiones* altiles ab hortulanis ſtudioſe excoluntur in gulæ irritamentum.

274 *Convallaria. Radix*, urgente annona, pro pane inſervit. *Menand. Satagund.* 31.

277 *Acorus. Radices* ſpiritui frumenti imponunt noſtrates.

279 *Juncus* corbibus & naſſis aptus ex medulla elychnia candelæ conficiuntur. *It. Weſt.* 184. Medullam ſpongioſam thecis pro ornatu adglutinant noſtrates.

287 *Juncus* ovibus noxius cenſetur a ruſticis Smolandiæ.

290 *Berberis. Baccæ* pro acetariis colliguntur. *Cortex* lixivio maceratus flavo tingit colore. *Raj. hiſt.* 1605. *Succus* loco citreorum ad potum Puntſum uſurpatur. *Ankarcrona.* Hortis ſepes tonſiles & præſtantes ſubminiſtrat; durus certe eſt frutex.

295 *Rumex.* Lapponum lac acetoſatum ex *foliis* præparatur. *Fl. lap.* 130. In hortis colitur pro embammatibus. *E ſeminibus*, in annonæ caritate, panes, nimis tamen adſtringentes, præparari ſolent. *Radix* ſiccata pulchre tingit rubro colore. *Rumex.*

296 *Rumex* agris moleſta planta.

298 *Triglochin* bobus pabulum gratiſſimum ſalſo ſapore. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 147.

303 *Acer* pulchra arbor ad ambulachra & ſepes vivas. Vere ſauciata aquam ſtillat, ex qua ſaccharum præparari poteſt. *Lignum* album, leve & læve uſurpari ſolet ad manubria bombardarum & inſtrumenta opificum; tornatores etiam varie varia inde elaborant vaſa, eaque pulcherrima & ſubpellucida. *Radicis* materie, quæ criſpa eſt, ad cochlearia exſculpenda ruſtici utuntur noſtri.

304 *Epilobium. Pappum* ſeminum loco bombycis nuper ſubſtituit *Weſtbeck. Radix* ſub terra craſſos & copioſiſſimos exſerit turiones.

309 *Erica* campos ſteriles operit, prata autem ſteriliora reddit. Apibus gratiſſima mel copioſiſſime ſuppeditat; hac vero abundante, mel rufeſcit. *It. œl.* 124. E pratis ſæpe expellitur, ſi muniatur ſepe intacta. *It. œl.* 94. Hac cibum coquunt ſilvis deſtituti occidentales noſtri. *It. Weſt.* 183. In hortis copioſe defoſſa aquam tranſmittit. In Smolandia ovibus & capris ſubſternitur, & ad magnam collocatur copiam in areis ſtabulorum pecorum, ut ſicciores evadant; indeque fimeta multum capiunt augmenti. Loco humuli cereviſiæ imponitur in Anglia. *Plot. Staff.* 379. Scothi montani ex erica compacta, radicibus deorſum verſis, molliſſimos parant lectos.

311 *Daphne* pulcherrimus frutex, primo vere florens, nive adhuc remanente. *Baccis* lupi & vulpes occiduntur.

312 *Vaccinium* loca macerrima indicat. *It. Weſt.* 131. *Baccæ* a pueris & meleagridibus expetuntur, ſed temulentiam ſæpe inducunt.

313 *Vaccinium. Baccæ* recentes ſapidæ; exſiccatæ in juſculis, pro robe quoque uſurpantur: tingunt alias purpureo & rubro colore.

314 *Vaccinium. Baccæ* acidæ; recentes vero conditæ in robe expetuntur. *Cappatialmas* Lapponum ex baccis conficitur. *Fl. lap.* 145.

315 *Vaccinium. Baccæ* acidiſſimæ vix eſculentæ, niſi

exprimantur in ſuccum ; qui tamen, copioſo ſaccharo præparatus, palato arridet. *Baccis* in coctione alba argentifabri utuntur. *Fl. Lapp.* 145.

318 *Perſicaria. Radix* in hortis maxime ſepta [illegible].

320 *Perſicaria* planta corroſiva, acerrima, emetica, luteo etiam tinctoria.

323 *Helxine* agris noxia planta ; *ſemina* vero eſculenta hominibus & avibus.

324 *Helxine* in agris Scaniæ campeſtris, eisque ſteriliſſimis copioſe ſeritur, ſummo cum lucro; pulti vero præcipue ſacrata videtur. Planta viridis, vix autem ſicca a pecoribus editur. Cortices ſeminum inter tecta hybernaculorum collocant Belgæ. *Act. Stockh.* 1744. *p.* 119.

339 *Arbutus* loca ſabuloſa ſicciſſima tegit. Planta coriaria inter noſtrates primaria ; cano nigroque tinctoria. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 28. *it. Weſt.* 110. *Folia*, tabaco mixta, fumo hauriuntur. *Act. Stockh.* 1743. *p.* 292. *Baccæ* inſipidæ vix eſculentæ.

340 *Arbutus. Baccæ* atræ & ſubfatuæ, Lapponibus tamen interdum pro cibo ſunt.

341 *Ledum* graveolens fruticulus pediculos pecorum necat. Oleum deſtillatum cum betulino coria Ruſſorum diſtinguit. Pro humido a pauperibus in cereviſia conficienda adhibetur ; ſed cephalalgiam inducit.

349 *Scleranthus* coccum tinctorium polonicum præbet. *Act. Upſ.* 1742.

364 *Silene. Caulis* articuli viſcidi inſecta adglutinant.

369 *Alſine* pullis gallinaceis & paſſeribus grata.

377 *Spergula* in agris macris nimis luxurians. *It. Weſt.* 56, annona premente, panem egenis ſuppetit. *Fl. Lap.* 190.

383 *Agroſtemma* agros ornat. *Semina* frumento mixta panes intrant.

385 *Oxalis. Folia* in acetariis interdum recipiuntur ; Folia etiam conniventia humidam tempeſtatem ſignificant.

388 *Sedum*, Belgis Tripmadame, oleraceum.

395 *Sempervivum* a Smolandis in tectis ſeritur, ut humus adfigatur.

396 *Padus* arbor florens ſpecioſiſſima & fragrantiſſima eſt. *Baccæ* ingratæ, quibusdam tamen eſculentæ. *Surculi* ob flexilitatem ad manubria flagellorum in uſu ſunt. *Rami* non excorticati ad manubria fiſtularum tabacinarum uſurpantur. *Lignum* leve & flexile ad manubria bombardarum idoneum.

397 *Prunus* frutex ad ſepes valde ſpinoſus; nimium vero repit. *Baccæ* vino inditæ idem fragrantiſſimum & ſapidiſſimum efficiunt. *Lignum* durum, tenax dentibus pectinum pratorum utile.

398 *Cratægus*. *Baccæ* eſculentæ & flatulentæ; ſiccatæ autem panem annonæ præbent caritati, ex iis cereviſia & ſpiritus deſtillari poteſt. *Ligni* materies duriſſima, tenaciſſima & glaberrima eſt, ideoque idonea ad axes, rotas & ſcipiones, unde fabri lignarii hanc maxime expetunt.

399 *Cratægus* frutex ad ſepes vivas præſtantiſſimus, cum ſpinoſus, rigidus, non reptans, tonſilis ſit; in campeſtribus etiam præ reliquis luxuriat. *Ligni* materia tenaciſſima, duriſſima ad rotas molendinarias maxime expetita.

400 *Sorbus*. *Baccæ* laqueariis, in irritamentum paſſerum, affiguntur; gallinis etiam in cibo ſunt. E baccis deſtillatur ſpiritus; ſed parce. *Folia* pecora edunt. *Cortex* exſiccatus & comminutus pro pabulo pecoribus & equis porrigitur in Norlandia. *Ligni* materies menſis conficiendis inſervit, cum ſolida tenaxque ſit: radiis rotarum, temonibus, manubriis fiſtularum tabacinarum aptiſſima. Nodoſos ſuos baculos ex hac arbore, arte præparant ruſtici, dum adhuc creſcit.

401 *Pyrus* ſilveſtris ſpinoſa eſt mater omnium ſativarum. Præſtat plantata inſitioni & inoculationi inſtituendæ ſuavioribus varietatibus. *Lignum* inſtrumentis opificum conficiendis valde idoneum, unde a tornatoribus quoque expetitur, cum leve, compactum & vitreum ferme ſit.

402 *Pyrus*. *Fructus* acidus cum lacte & aqua [illegible]

ruſticis in cibum & potum tranſit. *Cortex* luteus tinctorius. *Act. Stockh.* 1742. p. 26. Inſitionis ergo in hortis plantatur, cum talpæ radices non deſtruant. Proxime poſt cratægum (399). Durities hujus ligni ad rotas molendinarias aptiſſima eſt.

404 *Filipendula. Radix* tuberoſa, ſuibus in deliciis eſt; eam igitur eradicando, prata depravant.

405 *Filipendula* loca paludoſa & frigida indicat. *It. œl.* 91. Sub feriis ruſticorum pavimento inſternitur, ut aërem purificet gratumque excitet odorem.

406 *Roſa* florens pulcherrima in ſepibus, aculeisque præſtantiſſima habetur. Eſt forte præſidium multis plantis annuis, ejus ſub umbra tuto fructificantibus, quæ alias certe eſſent perituræ. *Baccæ* exacinatæ coquuntur in juſculis palato gratis; inque menſas ſecundas non inepte condiuntur. *Gallæ* ſunt Bedeguar officinis dictæ, propria inſecta foventes.

408 *Rubus. Baccæ* ſapidiſſimæ variis modis condiuntur, vinumque dant gratum. *Caules*, qui ſemel floruere, proxime ſubſequente hieme pereunt.

409 *Rubus* ſepibus vivis implicandis præſtans.

410 *Rubus* agris, præſertim in Roslagia, moleſtus, nimis reptando. *Baccæ* vinum ſuaviſſimum reddunt: crudæ etiam, vel conditæ palato arrident.

411 *Rubus* in ſterilibus pratis repens. *Baccæ* a pueris præſertim leguntur.

412 *Rubus. Baccæ* præſtantiſſimæ, ſapidiſſimæ & fragrantiſſimæ ſunt inter omnes Europæos fructus; hinc non tantum crudæ, ſed conditæ etiam in deliciis ſunt: vino inſuper infuſæ idem ſuaviſſimum reddunt. In hortis facilis eſt plantatu, nive autem tegendus, æſtateque arbuſculis ſepiendus, ut umbram obtineat.

413 *Rubus* loca turfoſa, paludoſa, ſteriliſſima & frigidiſſima occupat. *Baccæ* crudæ eſculentæ ſunt; conditæ vero in robe uſurpantur.

Fragaria. Baccæ crudæ cum ſaccharo, lacte vel

vino mixtæ in deliciis ſunt; noſtratibus frequentiſſimæ.

415 Potentilla variat foliis luteis & albis ratione ſoli. Rata ſterilia efficit.

416 Potentilla. E fruticulo ſcopas parant Œlandi. In hortis pulcherrimus ſepibus arearum minimis; tota enim æſtate floret.

421 *Tormentilla. Radix*, in inſulis Faroënſibus, coriaria, & pro ſuum alimento colligitur. *Barth. Act.* 1671. *p.* 49. A Lapponibus ad pigmentum corii maſticata radix recipitur. *Fl. lapp.* 113.

422 *Geum. Radix* cereviſiæ addita, eandem Caryophylli odore inquinat, & ab aceſcentia præſervare fertur.

426 *Nymphea. Folia* aquam reddunt pacatam. Piſces fovere creditur; *E radicibus* autem & *foliis* ſues pingueſcunt. Pellit gryllos domeſticos fumo vel eſca.

431 *Actæa* bufones adlicit. *Baccas* noxias habet.

432 *Tilia* ambulacris & ſepibus præſtans; *foliis*, *floribus* ſuaveolentibus, umbraque grata: pratis favet, facileque tonditur. *Cortex* aqua maceratus idoneus funibus naſſisque conficiendis. *Carbones* pluris faciunt pictores, ad præludia figurarum aptos; in pulvere pyrio hi etiam magni habentur. *Raj. Ligni* materies mollis, levis, glabra, facilis ſectu; hinc a ſculptoribus ſimulacrorum ad ſimulacra; a ſutoribus ad calcaria lignea, menſas, quibus coria ſecantur, cum cultri aciem non retundat, expetitur. Ob levitatem capiſteriis ſeu ventilabris fabricandis inſervit: poroſa autem eſt, adeoque ad vaſa, liquores adſervatura, pæne inepta.

439 *Reſeda* luteo-tinctoria. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 25. Pretium colligi poteſt ex *It. Weſt.* 110. A tinctoribus colitur *ibid.* 127. Spica ad ſolem nutans indicat, etiam nubilo cœlo, die noctèque horam.

441 *Aconitum. Radix* lupos, aqua autem cocta pediculos pecorum occidit.

442 *Aconitum* omnia omnino pecora necat; (vix vero equum) hinc eradicanda eſt. *Act. Stockh.* 1745. *p.* 217.

444 *Stratiotes* vermes & inſecta aquatica alit, hinc *Zoologis* grata. Ob ſpinas fœniſecoribus, nudis incedentibus pedibus, inviſa.

450 *Anemone* bobus hæmaturiam ſæpe efficere fertur.

458 *Ranunculus* acris eſt, a pecoribus & jumentis intactus relinquitur.

460 *Ranunculus* vere pro olere colligitur. In hortis nimis luxuriat reliquas pellendo plantas.

466 *Ranunculus* a bobus intactus relinquitur: difflorens fœniſecii tempus ſignificat.

472 *Ranunculus* grata anguillis planta foſſas replet.

473 *Caltha*. A bobus plantam intactam vidimus; hinc falſo fertur reddere butyrum luteum. *Flores* nondum explicati, more Capparidum præparati, capparidum ſuccedaneum quibusdam evadunt.

476 *Teucrium* graveolens lac alliaceo inficit odore. *It. Got.* 292.

477 *Thymus*. *Flores* apibus gratiſſimi.

480 *Origanum* lanas rubro vel purpuraſcente tingit colore. *It. Œl.* 97. 98. 101.

481 *Mentha* copioſe comeſta lac coagulari non admittere fertur: prata efficit ſterilia.

483 *Glechoma* prata etiam macerat.

484 *Ballota* bobus medicina eſt. *It. Got.* 209.

486 *Nepeta* felibus grata eſt.

489 *Stachys* bufonibus gratam præbet umbram.

490 *Stachys*. *Radix* carnoſa ſuibus gratiſſima.

501 *Antirrhinum* graveolens uſurpatur ad abigendas muſcas e domo.

503 *Rhinanthus*. *Capſulæ* ſemina quatientes fœniſecium indicant. *It. Got.* 238.

505 *Pedicularis* loca paludoſa frigidaque ſignificat. *It. Weſt.* 4.

511 *Melampyrum* ob frequentiam in Suecia auſtrali agricolis inviſa, planta, præcipue cum farinam frumenti nigricantem reddat.

513 *M[illegible]* bobus gratiſſimum, inde lac &

[illegible]

Butyrum pinguiſſimum & eximie flaveſcens evadit. *Fl. Lap.* 240.

519 *Orobanche*, Skjerf-fro, *cod. Frid. Suec. tit. ædil.* 8, 4, exterorum agris inviſa, nobis vix metuenda.

522 *Linnæa* loco Theæ commendanda.

523 *Draba* in Smolandia tempus ſecale ſerendi floreſcentia indicat. Racemus nutans inſtantes imbres aut prementem noctem portendit. *Hort. cliff.* 333.

530 *Thlaſpi* nimia copia agris ſæpe moleſta eſt. *It. Œl.* 47. 156.

531 *Thlaſpi* campos argilloſos indicat.

533 *Lepidium* ad gulæ irritamentum colitur.

537 *Cochlearia* pro olere vernali & medicina ſeritur.

540 *Cochlearia. Radix* culta, cruda vel cocta, piſcibus vel carnibus addita, comeditur.

541 *Myagrum* lini agris moleſtiſſimum. A Germanis ſeritur, pro oleo expreſſo.

543 *Iſatis* cæruleo-tinctoria. *It. Weſt.* 110. *Œl.* 144. Culturam vide *Weſt.* 127, præparationem *Weſt.* 128.

546 *Braſſica* Smolandiæ agris inviſa.

547 *Braſſica. Radices* ſapidiſſimæ coluntur in hortis. In agris Gotlandiæ ſæpe nimis luxuriat. *Got.* 210. Serenda eſt ad oleum exprimendum ex ſeminibus. *ibid.*

548 *Sinapis* agris humidis, apricis, hordeo conſitis, quam maxime noxia. *It. Œl.* 110. 133. *Got.* 183. 241. *Weſt.* 30. 72.

549 *Sinapis. Semina* pro intinctu carnium.

552 *Siſymbrium. Folia* pro olere vernali antiſcorbutico colliguntur.

553 *Siſymbrium.* Seminum ℨj cum ℨx pulveris pyrii mixta, bombardæque indita & exploſa, ita bombardam præparare fertur, ut dein longiorem attingat metam.

557 *Eryſimum* pro olere vernali colitur.

558 *Eryſimum* odore & ſapore alliaceo, uti 476.

568 *Raphanus* agris Smolandiæ & Weſtrogothiæ copia ſua moleſta.

578 *Crambe* cocta quibuſdam in cibum tranſit; ſed ſi diu coquatur, & ſufficienter pinguedine ſaturetur, temulentiam efficit. *It. Weſt.* 189.
581 *Malva* olim in olere cocta.
587 *Geniſta* luteo-tinctoria. Exteri hanc colunt campis ſiccis in pabulum ovium. Sepes humiles in hortis conſtituit.
589 *Spartium* apud exteros in hortis ad ſepes colitur.
591 *Aſtragalus* dulci gaudet radice.
594 *Anthyllis* ovibus grata. Variat florum colore ratione terræ. *It. Got.* 272.
597 *Orobus.* Veriſimile videtur, hujus *radicem* cibum fuiſſe, a Dione, in Severi Imperatoris vita, memoratum; quo uſi Britanni, ut per aliquot dies, ab hoſtibus preſſi, famem & ſitim tolerarent. *Raj. hiſt.* 916.
599 *Lathyrus* præſtantiſſimum in pratis pabulum. Melem hanc edere fertur. *Mehand. Satag.* 29.
600. *Lathyrus* in pratis paludoſis eximium pabulum.
601 *Vicia* in Scaniæ agris præſertim ſeritur, a qua equi brevi pingueſcunt; a ſuibus, gallinis & columbis ſemina expetuntur.
605 *Vicia* agris ſæpe moleſta, pratis vero pabuli ergo grata.
608 *Piſum.* Hujus *ſeminibus* accolæ littoris Oxfordienſis, annonæ caritate 1555, preſſi, ſe ſuosque ſuſtentarunt. *Geſn. Aquat.* 4. *p.* 256.
609 *Lotus* eximium pabulum in pratis.
611 *Trifolium* pabulum gratum in collibus ſiccis.
612 *Trifolium* præſtans eſt pabulum. Varietas β ſerenda in arvis & pratis; ex indigena planta. *Flores* loco Theæ a non paucis ſorbentur.
615 *Trifolium* eximium pabulum in pratis; ſeritur etiam in arvis. E *floribus* panis ſuccedaneus *Chambrock* ab Hibernis præparatur. *Fl. Lap.* 273.
618 *Trifolium* in Angliæ pratis ſeritur ob fœni præſtantiam.
619 *Trifolium* pabulum præbet eximium locis campeſtribus. Arcet tineas inter veſtimenta poſitum. *It. Ol.* 60.

620 *Medicago* omnium omnino præſtantiſſimum eſt pabulum, locis elevatis, ſiccis & apricis. *Act. Stockh.* 1742. 191. *It. Got.* 142. De cujus uſu & cultura vide. *It. Weſt.* 2.

621 *Medicago* præſtans eſt gramen in pratis, ſed bienne tantum. *It. Weſt.* 2.

622 *Ononis* aratoribus Scaniæ campeſtris nimis tenax & inviſa. *It. Got.* 292.

525 *Hypericum.* Spiritum frumenti purpureo colore floribus tingunt ruſtici.

627 *Leontodon.* Folia primo vere pro acetariis colliguntur.

633 *Hieracium* coccum producit polonicum. *Act. Upſ.* 1742.

639 *Hieracium* luteo tingit colore.

642 *Sonchus* reptatu agris admodum infeſtus. *It. Weſt.* 224. 207.

643 *Sonchus*, agris piſis ſatis, moleſtus. Hieme tener pro acetariis ab exteris colligitur.

644 *Sonchus. Caules* crudos & decorticatos edunt Lappones. *Fl. Lap.* 296. In hortis cum uſu ſeretur pro olere.

647 *Scorzonera.* Radicibus ſues delectantur, ſed pratum læditur.

648 *Tragopogon.* Flos aperitur hora III, a. m. clauditur, hora IX. *Hort. Upſ.* 243. *Radix* Salſoſi colitur etiam culinariis in hortis. Radix more Aſparagi cocta cum Aſparago ſapore certat.

650 *Cichorium* cultum ſapore mitius & eſculentum evadit.

651. *Arctium. Caules* decorticati, antequam capitula gignunt, crudi coctique manduntur. *Laurenb.* *Capitula* ovibus & pueris inviſa & adhærentia.

653 *Onopordum* in campeſtribus agris ſæpe moleſtum.

654 *Carduus* agris minus gratus; in paſcuis vero annuarum plantarum fructificationes ſæpe conſervat.

658 *Carduus* agris luxuriando inviſus.

659 *Carduus* in pratis paludoſis fœnimeſſoribus moleſtus. Ex hujus altitudine prognoſtice n ſequentis

hiemis & nivis, Smolandiæ & Wermelandiæ ruricolæ ſibi formant. *It. Weſt.* 236.

660 *Serratula* cœruleo-tinctoria. *It. Œl.* 10. 34. 224. *Weſt.* 110.

662 *Serratula* reptatu agris maxime infeſta. *It. Œl.* 127. *Pappus* pro plumis uſurpatur. *It. Weſt.* 266.

663 *Bidens* fulvo tingit colore. *Act. Stockh.* 1742. *p.* 24. *It. Œl.* 58. 98. 101. *Semina* ovibus adhærent.

666 *Tanacetum.* Feminæ in Weſtrobotnia hoc ante partum utuntur. *Fl. Lap.* 295. Demortuorum cadavera hoc ipſo a putredine diutius conſervant Elfdalenſes.

667 *Artemiſia* agris Smolandiæ maxime invifa.

670 *Artemiſia*, ab ovibus comeſta, carnes amaras reddit. Cereviſiæ acidæ vel vino infuſa aceſcentiam tollit. Hanc pulices fugare fertur, ſi ea ipſa corpus fricare lubet.

684 *Doronicum.* Smolandiæ ruſtici *folia* in defectu tabaci fumant. *Fl. Lap.* 304.

695 *Inula* juxta ædes ruſticorum in medicinam domeſticam colitur; fumus culices pellit.

696 *Inula* ſolum ſterile & frigidum indicat, in pratis igitur minus grata planta. *It. Got.* 299.

698 *Buphthalmum. Flores* luteo-tinctorii. *It. Got.* 223.

702 *Matricaria* a balneatoribus expetita; agris ſecalinis moleſta.

703 *Anthemis* fœtida, bufones adlicit. *It. Weſt.* 205.

708 *Centaurea. Radix* aratoribus nimis tenax. *It. Got.* 299.

709 *Centaurea* luteo-tinctoria. *It. Weſt.* 307.

710 *Centaurea* nimia ſua copia agris ſecalinis ſæpe inviſa. *Floribus* utuntur, tabacum qui fumant, pro condimento. E floribus habemus pigmentum cæruleum, litteris inſerviens.

711 *Cnicus. Folia* in Ruſſia coquuntur pro braſſica.

712 *Calendula. Flores* tingunt luteo colore, fere uti crocus.

744 *Calla.* Panis ſuccedaneus e *radice*, annona urgente, a Borealibus noſtris præparatur. *Fl. lap.* 320.

749 *Carex* arenam volatilem domat. *It. œl.* 139.
762 *Carex* primarium gramen in paludibus limoſis & ſilvaticis.
767 *Carex* præſtantiſſimum in paſcuis paludoſis gramen, ceſpites conſtituens, quæ fœnum maxime augent.
768 *Carex* eximium gramen in pabulum boum, ad ripas fluviorum & foſſas. Hoc gramine intentiſſimum gelu eludunt Lappones. *Fl. Lap.* 330.
769 *Carex* frequentiſſimum gramen locis humidis, noxium vero pratis ſiccioribus.
771 *Sparganium* fluvios & lacus pacatos reddit. *It. Weſt.* 263. Bobus gratiſſimum, piſces adlicit. *Fl. Lap.* 345.
772 *Typha*. *Pappo* pauperum culcitræ implentur.
773 *Urtica* a pullis meleagridum editur.
774 *Urtica* primo vere in olere coquitur; ſicca vera ovium eſt pabulum. *It. Got.* 305. Bobus lac adauget; at caule ſiccato & aqua macerato fila ſubminiſtrat.
775 *Alnus* α) loca humida, β) montoſa, frigida, perflata deſiderat. Pratis favet. Ne ripa adjacentem terram exedat, prohibet. *Folia* recentia α) mane collecta pavimento inſperſa pulices fugant; exſiccata autem, præſertim β) ovibus commendantur. *Cortex* cum ſcobe fuſcorufum efficit colorem, quo piſcatores Norlandiæ retia, ſutores coria tingunt; maſticatus vero rubram tincturam ſuppetit. *Fl. lap.* 340. *E ligno* varia conficiunt tornatores fabrique lignarii, prout orbiculos, patinas, vaſa lactea, palas, rotas coli, quia ad conglutinationem maxime idoneum eſt, ſeligitur præſertim ad manubria pectinum pratorum & bombardarum, &c. In foco laudem meretur ſuam. *Carbones* inde habemus pro pulvere pyrio præparando. *Radix* maxime pectinata, ſcipionibus, cultrorum manubriis, ligni fabrorum infiſſuris loco juglandis maxime apta eſt. Præterea lignum molle, glabrum va[illegible] putreſcit, ideo ad fulcra ædificiorum [illegible]

etiam ſub aqua; unde Venetorum urbs maxima ex parte huic ſuperſtructa eſt, nec non maximus pons *de Rialto*. *Raj: hiſt.* 1409.

776 *Betula.* *Folia* luteo-tinctoria. *It. œl.* 29; exſiccata pro pabulo ovium hieme. *Cortex* craſſior Lapponibus aliiſque coriarius, eo retia piſcatoria rubro inficiunt colore; pallii loco Lapponibus inſervit *Fl. lap.* 292, eoque pro orbiculis utuntur: *Liber* integer detractus & epiſtomio firmatus pro lagenis ſiberienſibus. *Gmel. ſiber.* 169. Liber diu tecta conſervat, in arbore ter recreſcit; eo etiam pleræque ruſticorum & piſcatorum ſoleæ conſiſtunt, repellit enim aquam. Liber uſtulatus & maſticatus gluten producit vaſis teſtaceis. *Rami* tenaces ſunt locis apricis, fragiles umbroſis; ad funes contorquendos corbeſque piſcatorios idonei. Virgæ flexiles ad balneatorum faſciculos vulgo receptæ, nec non ad equitum & Magiſtratuum virgas. Materies ligni dura, alba, tenax, præſertim pygmæa in alpibus duriſſima eſt; Ruſticis ideo uſu venit eligere hoc lignum ad manubria cultrorum, rotas, trahas, variaque inſtrumenta robuſtiora. Lappones inde varia elaborant vaſa. Vere aquam ſtillat limpidiſſimam. *Carbones* ſuppeditat præſtantiſſimos foco, Metallurgiæ, Chymiæ, pulveri pyrio & delineationibus pictorum. *Hyperſarcoſis* fungoſa Lapponum fomes. *Fl. lap.* 264.

777 *Betula.* *Ramis* frondoſis pavimenta conſternunt Lappones; ex ramulis vero ſcopæ præcipue colliguntur. Frutex in alpibus noſtris foco primarius.

784 *Quercus* noſtratum maxima arbor *It. Got.* 201, hiemum chronica maximeque longæva *It. Œl.* 68, agris & pratis noxia. *Weſt.* 67, plantatur ſub junipero *Weſt.* 104, quomodo recta creſcat vide *œl.* [illegible] 134. *Glandes* primis mortalibus & adhuc Barbariæ incolis pro cibo fuerunt & ſunt. *Chau. It.* His etiam ſues altiles fiunt; in defectu [illegible] annonæ panes præparantur. *Barth. dom.*

Coria optime macerantur cortice & cupulis fructus. *Folia* recentia quidam in pabulum ovium vertunt; *Gallæ* foliis innatæ atramento utiles. *Ligni* materies dura, tenax, flexuræ patiens, nec tormentis concuſſa facile rimas agens, hinc ad naves primaria. *Lignum* a Cantharide deſtruitur *It. Weſt. Gôt.* 149, & teredine navali læditur; difficile alias eſt conglutinatu, unde tornatores liberius alno ad rotas coli utuntur. Ligno noſtratibus nihil pæne perennius ad ædificia, ſepimenta, ciſtas ſepulcrales, dolia, ſellas, menſas, repoſitoria, volvulos agrorum, radios axis, aratra, palos variaque inſtrumenta. In foco laudabile eſt. Arbore putrefacta, ſcobe pro hortis & præſertim plantis bulboſis, nec non pro fumatione pleuronectum, utitur. *It. Got.* 31.

785 *Fagus. Glandibus* ſues pinguefcunt, annona vero urgente, panem quidam ex his præparant, at cephalalgiam & temulentiam inducit. Toſtæ ſuccedaneum coffæ. *Lignum* facile corrumpitur ſub dio, at ſub perpetua aqua diutius durat, hinc pro navium carinis receptiſſimum in Anglia. Ligni lamellæ flexiles vaginis enſium & corticibus librorum conficiendis inſerviunt: aſſeres autem conducunt ad confabricandos folles, fornacibus ferreis accommodatos. Maxime calefacit in foco, ſed vix ibi carbones, verum cineres lignum producit copioſos. *Cineres* præparandi clavellatos in Auſtrali Suecia locum habet. *Hyperſarcoſis*, rimis ligni enata pro fomite præſtantiſſima eſt.

786 *Carpinus* ſepibus vivis, præſertim in hortis, cum facillime tondatur, maxime idonea. Vere aquam ſtillat uti betula. *Raj. hiſtor.* 1428. *Frondes* ſecantur in uſum pecorum. *Cortex* luteo inficit colore. *It. œl.* 29. *Ligni* materies alba, duriſſima, tenaciſſima axibus, trochleis, rotis molendinariis, præcipueque inſtrumentis opificum aptiſſima eſt.

787 *Corylus* frutex ſepibus præſtans, cum pratis ſa-

veat. *Nuces* pueris & juvenibus in deliciis ſunt; ſeliguntur etiam a muribus & picis glandariis lectæ inter cupedias. *It. œl.* 63. Virgula divinatoria e ramis eſt; hi ipſi virides præſervant frumentum a corruptione. *Got.* 301. *Rami* ad corbes carbonum, cribra, fulcra piſorum venduntur; vincula doliorum inde ſumuntur præſtantiora. Virgæ piſcatoriæ ſecantur e ſtolonibus: carbones harum a pictoribus, ſculptoribus, aurifabris ad præludia figurarum ſeliguntur. *Radix* nodoſa, undulata, criſpa vaſis diu durantibus loco juglandis præſtans. Frutex extirpatur peculiari modo. *It. Got.* 302. Eximius in foco.

788 *Pinus*. *Turiones* cereviſiæ ſpirituique frumenti addere ſolemus. *Cortex* interior pauperibus & ſuibus panem ſæpe præbet; exterior vero loco ſuberis in doliis & retibus uſurpatur. Menſe majo delibratur & alburnum extrahitur in irritamentum gulæ. Pinus eſt β) tignis, γ) ſiphonibus eximia eſt; unde fabri lignarii β) pleraſque noſtratum domus exaſciant & contignant; Mali nautici pretium ingens ſervant, & in uſus domeſticos varie abeunt aſſeres, prout in lectos, menſas, ciſtas, &c. *Carbones* a Metallurgis expetuntur. *Radix* e paludibus antiquiſſima picem producit, tædaque eſt piſcatoribus. Plerique foci noſtri ex hac ſuſtentantur arbore. *Laminæ* tenuiſſimæ ruſticorum candelæ, reticulatim implicatæ pro tapetis & cancellis inſerviunt. *Stolones* tenues, ſed longi eliguntur pro ſuſtentaculis humuli. *Rami* verſus auſtralem plagam prolixiores, loco pyxidis magneticæ eſſe poſſunt in ſilvis. Pleraſque exuſtiones ſilvarum ex hac ipſa habemus. Pygmæa in paludibus lignum habet duriſſimum; Lapponibus igitur in uſu eſt ad ſoleas *Skji*[illegible]as, arcus carinaſque traharum. *Fl. lap.* 146. Frondoſus non eſt, cum novos non edat ramos; loca ſteriliſſima & ſicciſſima fructuoſiſſima reddit; ætatemque 400 annorum attingit. *It. Weſt.* 247.

789 *Abies* pulcherrima eſt ſepibus vivis in hortis, cum & opera topiaria admittat & ſemper vireſcat; difficilis tamen tranſplantatu. *Cortice* teguntur ædes ſub gleba, & horrea ſæpe loco ſtraminis. Lignum leviſſimum expetitur ad inſtrumenta muſica & naviculas Lapponum portatiles. *Lignum* humiditatem abſorbens facile ſub dio corrumpitur. Aſſeribus varie utimur, ſed januæ inde rimas agunt & interdum nimis tumeſcunt. Exuſtiones ſilvarum etiam ex hac habemus. Ex hujus & præcedentis ligno pleraque noſtra ſepimenta eorumque vincula facimus. *Herba* ruſtici ſub feriis parietes interne veſtiunt, eam autem comminutam pavimento inſpergunt noſtrates, purum conciliantes odorem. Lignum foco præſtans, ſed maxime crepitans. *Carbones* metallurgis inſerviunt. *Rami* ad vincula doliorum præſtantes. Locis humidiuſculis brevi recreſcit.

792 *Salix. Flores* apibus gratiſſimi. *Pappum* pro ſuccedaneo bombycis ſubſtituit *Weſtbeck.* Ad ambulacra ſepeſque vivas idonea.

805 *Salix. Ramis* ad falcium vincula, naſſas & corbes curruum utuntur Smolandi, quibus etiam. *Cortex* coriarius eſt.

803 *Salix* focum alit in Lapponiæ alpibus.

811 *Salix. Cortex* Lapponibus coriarius. Ambulacris & ſepibus vivis idonea, præcipue locis ſiccis.

812 *Salix* ambulacris & ſepibus vivis conducit, ſed locis humidis, ubi citiſſime creſcit. *It. œl.* 12. Seligendi mares, ne pappo depravent agrum. *Flores* apibus gratiſſimi, ibid. *Lignum* leve & album capiſteriis, thecis & arculis aptum; loco vero cotis ad acuendos & poliendos cultros menſarios eximium eſt *Raj. hiſt.* 1425.

813 *Salix.* Frutex ad ſepes vivas & ad arcendum ventos omnium præſtantiſſimus; facile plantatur eodem ſolo ac reliquæ. *Rami* ad corbes pereximii habentur.

815 *Hippophaë.* Baccæ acidiſſimæ ... ab Œlandis in uſu ſunt. *Fl. lap.* 372.

816 *Viſcum*. Frutex arbores inhabitans ſemper vireſcit; arboribus autem nocet: propagatur dum turdi ſibi ipſi malum cacant. Ex *baccis* viſcus præparatur.

817 *Myrica* loco humuli in cereviſia olim frequens fuit, nunc autem ſepoſita, cum cephalalgiam efficit. Arcet tineas & pediculos.

818 *Humulus* juxta domos hodie communiter plantatur. *Turiones* primo vere uti aſparagum quidam comedunt. *Coni* exſiccantur ad præſervandam cereviſiam ab aceſcentia. *Caules* aqua macerati in filamenta, uti cannabis, tranſeunt.

819 *Populus*. Luci præcipui ex hac arbore. Citiſſime creſcit, nimiumque multiplicatur & radicibus repit. *Folia* gratum præbent pabulum equis & ovibus. *Cortex* viridis & fumus gryllos pellit. *It. œl.* 81. E cortice cibus primarius caſtorum. *Lignum* album, leve, glabrum, molle elaboratur ad clitellas, vaſa lactea, lacus, amphoras, vaſaque majora; præcipue adhibetur ad oſcilla tendicularum, quæ non laxantur, trabeſque in cellis. *Dahlm œcon.* 53. Lignum exſiccatum in ſepimentis diu durat. In foco cito comburitur, minus calefacit. Vere aquam ſtillat. *Roſenſt.* 15.

820 *Populus* pro ambulacris in hortis.

821 *Populus* nitidiſſima pro ambulacris.

823 *Mercurialis* homini & ovibus noxia.

824 *Juniperus*. *Baccis* ruſtici utuntur in infuſo loco cereviſiæ, ſed debilitat genua; pro ſuffimigiis adhibentur in domo, uti & rami in peſte: Reſina a formicis colligitur. E baccis rob elicitur. *Cortex* ad funes idoneus. *Pali* præſtantiſſimi ſepimentis. Sepimenta e *ramis* in Scania auſtrali. E *ligno* grati canthari conficiuntur. Floret cum Pado & Brama. *Carbones* diutiſſime ignem alunt.

825 *Taxus* operibus topiariis pulcherrima in hortis. *Baccæ* [illegible] biennium non germinant; præſtat noſtr[illegible] quam exoticas. *Ligni* materies tenax, dura & glaberrima, hinc axibus rotarum aptum. *Dahlman.* *Tapeta* inde pulcherrima. *It. Got.* 223.

830 *Fraxinus* *Frondes* ovibus & equis inſerviunt. *Lignum* tenax, obediens ſectioni durum præſertim locis fœcundis, ita ut ſuperficies antecellat quercum duritie; hinc ad inſtrumenta opificum, ephippia, crates, rotas, axes, inſtrumenta Phyſica; cochlearia, manubria, capita pectinum pratorum; præcipue ad vectes (blankarder) curruum adhibetur. *It. œl.* 49. Hujus tantum plantatione, anguſto licet loco, Carolus Anglus lucrabatur 100000 Ducatos. *Evelyn.* Celerrime creſcit. *It. Weſt.* 93.

832 *Empetrum.* *Baccæ* ab avibus & vulpibus comeſtæ excrementa purpurea reddunt; forte igitur tinctoriæ. *Leche*; a pueris devoratæ cephalalgiam efficiunt. *Rami* in hortis defoſſi aquam permeabilem faciunt.

833 *Equiſetum* ab ovibus prægnantibus nimium comeſtum abortum producit.

836 *Equiſetum* vaccis utiliſſimum fœnum.

838 *Equiſetum.* Fabri hoc ipſo pectinens, manubria, ſcipiones, metalla lævigant & expoliunt.

843 *Pteris.* *Folia* pro culcitris equiſque ſubſternendis in Dania. *E cineribus* aqua coctis, globulos faciunt Angli lotricibus, loco ſmegmatis. *Raj. hiſt.* 149. Ligni inopia uſurpatur in Anglia, cum urat flamma calidiſſima. *Ibid.*

857 *Lycopodium* Decocto lavantur ſues & boves pediculis preſſi.

859 *Lycopodium* ad ſtoreas in pavimentis idoneum. Spicarum pollen in phyſicis experimentis pro fulgurationibus adhibetur, nec aqua madeſcit.

860 *Lycopodium* fulvo tingit colore.

864 *Sphagnum* feminis Lapponicis inſervit pro linteis in cunis infantum. *Fl. lap.* 415.

868 *Polytricum* lectus Lapponum in ſilvis oberrantium. *Fl. lap.* 395. Ab urſis pro hibernaculo colligitur. Weſtrogothi inde ſcopas [illegible]acium conficiunt. *It. Weſt.* 93.

872 *Hypnum* ad obſtruendas rimas parietum adhibetur.

903 *Bryum.* *Pedunculi* hygrometrum præbent.

913 *Mnium* fontes frigidos indicat. *It. Weſt.* 265. *Fl. lap.* 414.

937 *Lichen* petris marmoreis nec ſaxis inſidet, runarumque lectoribus inviſa eſt. *It. Gott.* 183.

942 *Lichen* tingit purpureo colore, indeque Boëroſienſium *Bottelet. It. Weſt.* 146.

946 *Lichen* purpureo inficit colore. *œl.* 30, 101. *Got.* 200. habitat in ſaxis non marmoreis. *ibid.*

949 *Lichen* pulcherrimo purpureo tingit colore. *It. œl.* 132.

954 *Lichen* pro pulvere Cyprio inſervit.

959 *Lichen* cocta vel piſta eſculenta eſt.

967 *Lichen* luteo tingit colore. *It. œl.* 101. *Got.* 209.

969 *Lichen* loco pigmenti *touſch* utilis.

980 *Lichen* rangiferorum primarium pabulum hibernum, indeque fundamentum œconomiæ Lapponicæ.

999 *Lemna* anatum cibus.

1002 *Fucus* ſuum pabulum farina adſperſum. Uſum pro tectis. *It. œl.* 69, 102. inde color ruber. *Got.* 207.

1010 *Fucus* ſaccharum præbet. *Barth. Act.* 4, *p.* 159.

1036 *Agaricus* eſca pro ſciuris capiendis in laquearibus. *Fl. lap.* 517.

1049 *Agaricus* in cibum tranſit.

1076 *Agaricus* muſcas necat cum lacte.

1087 *Boletus* a vaccis devoratus, lac nauſeoſum reddit.

1092 *Boletus* ſubulas ferreas a rubigine præſervat. *Dahlman.*

1096 *Boletus.* Fumo culices fugantur a Lapponibus; pro fomite inſervit. *Fl. lap.* 364.

1102 *Phallus* in magnatum cibis frequens.

1115 *Lycoperdon* oculis & ſtomacho venenum.

1116 *Lycoperdon* irritamentum gulæ.

1117 *Mucor* [illegible]mibus & vaporariis noxius.

1119 *Mucor* [illegible] corrumpit.

1125 *Byſſus* luteo tingit colore, tineas pellit.

1127 *Byſſus* a[illegible]te inficit.

1130 *Byſſus* [illegible]u lucet.

1137 *Zoſter*[illegible]is parietem obſtruendis inſervit.

N°. 25. *XXV.*

PAN SUECUS,

QUEM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PUBLICO EXAMINI SUBMISIT

NICOLAUS L. HESSELGREN,

VERMELANDUS.

UPSALIÆ, 9 Decemb. 1749.

1. VETERES vitam Paſtoriam PANI, quemadmodum herbas *Floræ*, Venationem *Dianæ*, Segetumque culturam *Cereri* tribuerunt. Nos, qui non niſi unicum Numen cuncta gubernans agnoſcimus, hiſce Deorum nominibus ſæpe utimur ad deſignandam certam aliquam rem, quam tractandam ſuſcepimus. Quid hodie apud Botanicos notius quam *Flora*, per quam intelligunt omnes Plantas, quæ certo ambitu creſcunt, ſicut *Fauna*

noſtra *Suecica* omnia animalia Suecica. Eadem ratione nos hanc opellam PANIS SUECICI titulo inſignire audemus, quo indicamus, quinque apud nos communiter Domeſtica quadrupedia, quæ illis paſcuntur plantis, quæ per Regnum Sueciæ creſcunt, adeoque *Panis exercitum inhoſpitatum per Floræ Sueciæ provincias.* Evitare hoc modo voluimus prolixam definitionem, quæ ſemper eſt odioſa, ubi libri cujuſdam titulum indigitabit.

2. Vita paſtoritia eſt quidem, teſte tam ſacra quam profana hiſtoria, mortalibus ferme coæva, adeo ut libenter hanc, quam profitear ſcientiam, derivarem ab antiquiſſimis temporibus; ſed etſi Plantæ omnium oculis fuerint expoſitæ, fateri tamen cogor, in ſcientiis, ante hoc tempus nihil de eſu plantarum pecoribus proprio nos habere; adeoque certus ſum crambem bis coctam a me non proponi; ſed prorſus novam ſcientiam. Primum periculum, quod invenire potui, fecit Cel. Præſes in itinere Dalekarlico anno 1734, teſte Flor. Lapp. pag. 159, ubi hæc habentur verba: *Cum in itinere Dalekarlico, alpibus ſuperatis, in Norvegiam perveniremus, alte dormientibus laſſis ſociis, obambulans in triſti ſylva, advertebam etiam Equos diſtinguere poſſe alimenta ſalubria a noxiis, ingerebant enim famelici omnes ſine diſcrimine herbas, intactas omnino relinquentes: Filipendulam 405, Valerianam 30, Convallariam 213. Angelicam 233. Epilobium 304. Comarum 422. Geranium 572. Helleborum 474. Aconitum 441. & varios frutices. Dedit hoc anſam, ut curioſo rerum naturalium ſcrutatori commendemus obſervationes inſtituendas circa plantas, quæ ſcilicet ab animalibus Phytivoris, ut Bove, Ove, Capra, Cervo, Equo, Sue, Simia, eorumque Speciebus, non devorentur, quod rite obſervatum ſua utilitate non caret.* Nihilominus res intacta relinquebatur, usque dum Cel. Præſes ab exteris regionibus in patri[illegible]et, ibique per provincias itinera inſtitueret, q[illegible]tiam digniſſimus tanto Magiſtro Diſcipulus Pro[illegible]m imitatus eſt, adeo ut in ejus itinere banuſ[illegible]qua dam, inveniamus herbas, quas devorant aut r[illegible]nt pecora.

Anno

Anno autem 1747 & 1748. cœpit Cel. Præſes omni induſtria non ſolum ipſe experimenta inſtituere, ſed etiam excitare auditores & Diſcipulos ad experimenta facienda, inter quos ego etiam eram. Hoc pacto pluſima experimenta facta ſunt; atque iterata præcipue a *D. D. Hagſtrœm*, Mag. *E. G. Lidbeck*, *E. Ekelund*, *J. G. Wahlbom*, *L. Montin*, *F. Olbers*, *J. C. Forskâohl*, *A. Fornander*, ut alios taceam, qui quaſi per æmulationem inter ſe certabant, de inquirendis certis plantis cuique animali in cibum propriis.

3. Difficultas autem omnes inveſtigandi plantas Sueciæ indigenas, & conquirendi animalia ad experimenta, quæ cuncta iterari debebant, idonea, fecit ut opus omnibus numeris abſolutum præſtare non valeamus. Suppleri tamen paulatim poteſt, determinatis prius a nobis pleriſque & communiſſimis in Suecia vegetabilibus. Diximus ad experimenta hæcce requiri idonea animalia e Bobus, Capris, Ovibus, Equis, Suibus: nam inter experiendum variæ ſe offerunt difficultates; quum quædam herbæ verno tempore, dum teneræ ſunt, comedantur, quæ poſtea per totam æſtatem, non tanguntur; cum eo tempore ſapore, odore, aliiſque adfectionibus obdureſcant; quemadmodum nos *Urtica* vere veſcimur, ſed quis eam poſtea adpeteret? Ab aliis flores comeduntur, non caules aut folia; ab aliis iterum folia, non caulis. Dum folia, a pecoribus devorantur, noſtra eſt ſententia, quod devorari herba dici poſſit, alioquin pauca ederentur Gramina *Œcon. Nat.* pag. 81. Neque pecora & Jumenta fame laborare debent nimia, ſi rite inſtituatur experimentum; ſic enim plurima deglutiunt, avide, cum vehementia famis ea ſufferat, quæ a ventre ſaturato ſpernerentur. Sic ineptum etiam eſt huic negotio omne pecus aut jumentum, quod ſtabulis primum prodit; quum fame preſſum virides plantas avide expetat. Optimum autem eſt experimentum inſtitu[illegible]ando ſaturata ſunt animalia, quæ vix unqu[illegible]e ſaturantur. Herbæ de cetero manibus ſudi[illegible]s non ſunt tractandæ; nam hoc pacto etiam opti[illegible] ſapidiſſimæ ab aliis ſæpe repudiantur.

Sed humi plantas objicere oportet & faſtiditæ a nonnullis, aliis ſunt admiſcendæ herbis ſapidis, quæ ſi tum etiam ſpernuntur, perſpicuum habemus documentum, præſertim, ſi in diverſis individuis fuerit iteratum.

4. Non ultra plantas Suecas ſcopus noſter ſeſe extendit, idque ob Œconomiam noſtram Suecicam; ceteras curent exteri, qui inde peculiarem habent utilitatem, ne opus nobis in infinitum creſcat. Poſſumus nunc ultra duo millia experimenta certiſſima exhibere, quæ ſæpe decies, immo ſæpe bis decies ſunt iterata. Si autem ſumamus FLORAM SUECICAM. *Holmiæ* 1745, & ad quamlibet herbam, ut chartæ parcatur, nomen adponimus genericum, numerum Floræ Sueciæ & epitheton quoddam loco differentiæ, negotium in compendium facile mittitur.

5. Manifeſtum eſt regnum vegetabile inſtitutum eſſe, ut alimento ſit regno animali, quod exinde plane ſuſtentatur, adeo ut, licet haud pauca animalia carne veſcantur, neceſſe tamen ſit ipſis vegetabilia comedere, quæ ceteris carnem præbeant. In hac meditatione mirabundi deprehendimus infiniti Creatoris ſapientiam, quæ fecit, ut quædam vegetabilia prorſus inſipida ſint certis Phytivoris, ita tamen, ut quæ ingrata ſunt illis, ceteris ſint in deliciis; quæ uni venenoſa exiſtunt, aliis ſint ſaluberrima & vice verſa. Hoc ipſum caſu non factum eſt, ſed ordinatione infinite Sapientis. Si enim naturæ Opifex feciſſet omnes herbas omnibus Pecoribus æque ſapidas, indubie fuiſſet ſecuturum, ut multiplicata inſigniter una ſpecie, ex magno terrarum tractu vegetabilibus conſumtis, alia ſpecies fame in ejuſmodi loco periret, antequam in meliora prodiret paſcua; Jam vero ex adverſo quælibet ſpecies relinquat, neceſſe eſt, certas herbas certis animalibus, ut ſaltem aliquid reperiant alia, quo Pecoribus vitam ſuſtentent, donec uberiora paſc[illegible]niant. Pari modo comparatum eſt cum ipſis herbis, q[illegible] non in eadem terra eodemque climate omnes creſcu[illegible] & vigent, ſed quælibet locum, ab Auctore naturæ ſibi [illegible]ſtinatum ob-

tinet, in quo vividiſſime provenit. Unde etiam animalia, quæ certas herbas ſibi deſtinatas præcipuum agnoſcunt nutrimentum, maxime certis in locis ſeſe continent. Sic LICHEN Fl. 980. inprimis creſcit in frigidis alpibus, quam ob rem *Rangiferi*, quibus hoc per hiemem præcipuum eſt alimentum, in ejuſmodi locis commorari neceſſum habet. FESTUCA Fl. 94. quæ optime viget atque maxime creſcit in campis aridis, *Oves*, quibus eſt in deliciis, allicit. BETULÆ NANÆ Fl. 777. ſemina, quæ optimam præbent eſcam *Lagopodi* Fn. 169. & *Muri* Fn. 26. faciunt, ut ad frigidum ſeptentrionem morentur. LAGURUS Mat. med. 312. quæ unice in arena volatili creſcit, *Camelos* impellit ad arenoſa loca eligenda, cum illos ea optime nutriat, ut plura taceam. ARBORES, quæ ſuos erigunt apices, ita ut Quadrupedia non æque facile illas poſſint tangere, eo majori *Inſectorum* exercitui præbent alimenta, ut *Salix*, *Alnus*, *Quercus*, *Pyrus*, &c. Creator qui hanc legem ſapientiſſime ſanxit, ipſis etiam animalium organis ſenſoriis eam inſcripſit, ne ignorantia contra eam peccent; & ut omnis transgreſſio pœnam habet, ita etiam peccatum contra legem naturæ certiſſime punitur. Quam ob rem animalia, quæ hanc legem violant, morbis aut morte plectuntur; unde etiam cum admiratione videmus animantia bruta, quibus ad ejuſmodi inſtinctum vivere licuit, ne verberibus quidem impelli poſſe, ut adverſus ipſum quidquam committant. Si forte etiam accidat, ut animal quoddam in hac re offendat, & ob violatam legem pœna adficiatur, vulgo dicimus hoc vel illud venena ſumſiſſe, adeo ut mirentur imperiti, ne dicam altercentur adverſus ſapientiſſimam Creatoris ſui diſpoſitionem, quod tot herbas venenatas produxerit. Etenim nulla per totum orbem planta in univerſum eſt venenoſa, ſed omnia bona ſunt, quæ a Creatore ducunt originem. Medici monent ſæpius hanc vel illam herbam peſtiferam, idque ideo, quod particulæ ſint aſperiores, quæ lacerant fibras aut pervertunt humores. Sed omnia hæc reſpective dicuntur ad ſpeciem animalium e. g. *Euphorbia* Fl. 436. la.. ha.. humorem, qui cutem noſtram in

veſiculas elevat, fibrasque noſtras corrumpit; hanc ideo venenatam nuncupamus: *Phalæna* autem Fn. 825. eſt Inſectum, quod unice fere & ſolum hac herba veſcitur, eamque ſapore & alimento præfert cunctis aliis, cum inde optime valeat. Sic animal unum venenum ſibi mortiferum relinquit alteri, quod inde lautiſſime paſcitur. CICUTA *Vacca* moritur, *Capra* vero eam adpetit avide. ACONITUM *Capram* necat, non *Equum*; AMYGDALÆ AMARÆ *Canem* perimunt, non *Hominem*. PETROSELINUM *Paſſeres* interficit, non *Suem*; PIPER *Suibus* lethale eſt, non *Gallinis*; *Ita ſuum cuique eſt tributum*. Animalia guſtu & odoratu a noxiis utilia diſcernunt. Juniora hos ſenſus habent fortiores, hinc magis herbas noxias a ſalutaribus ſeligunt. Venter inanis animantia ſæpe impellit ad plura conſumenda, quam quæ ipſis ſunt adſignata. Quod ſi hoc pacto ſe læſa ſentiant, curatius cavent in poſterum & aliquam quaſi experientiam adquirunt. E. g. *Aconitum*, quod prope Fahlunam creſcit, plerumque ab omnibus animalibus his locis adſuetis relinquitur; ſed ſi peregrinum pecus eo acceſſerit & hoc vegetabile offendat, audet plerumque exinde nimis magnum aſſumere bolum; quapropter etiam plerumque moritur. Pecora tantum in planitie Scaniæ aut Weſtrogothiæ educata, dyſenteriam communiter incurrunt, ubi in ſilveſtria deveniunt loca, ex eo, quod eas devorent herbas, quas ſueta animalia vitare didicerunt. Cum ſub aqua *Cicuta* creſcat, ut Vaccæ adhuc illam, verno tempore, olfacere nequeant, turmatim ex ea moriuntur; poſtea vero dum æſtas terram ſiccavit, cavent ſedulo. Verum etiam eſt, quod non omnia vegetabilia certis animantibus per naturam prohibita, æque ſint noxia; Unde etiam neceſſitas & fames efficit ut a ſingulis non ſtatim moriantur: hoc autem certum eſt, quod talia vix ac ne vix quidem bonum ipſis ſubminiſtrent alimentum.

6. Utilitas hujus ſcientiæ non eſt ſola curioſitas, etſi ſcientia, quæ nobis ſtupenda Creatoris opera monſtrat, nunquam non magni ſit facienda: neque per

eam intendimus peculiarem uſum medicum, ut nempe concluderetur hanc vel illam herbam homini eſſe noxiam, cum ab hoc vel illo animali bruto non comedatur. Neque adprobamus Wepferi experimenta in canibus aliisque animantibus facta, ad deſignandum quænam homini ſint lethalia, ſed uſus a nobis intentus imprimis eſt Œconomicus.

α) Ex hiſce obſervationibus concludere poſſumus, an paſcua quædam bonum præbeant paſtum huic vel illi animalium ſpeciei. Videmus e. g. ſæpius *vitulos* in ſuis ſeptis, ubi ULMARIA Fl. 405. copioſiſſime luxuriat & locum ita tegit, ut vix ſit ipſis meandi poteſtas, prorſus tabeſcere; miratur ruſticus & putat vegetabilia hæc nimis eſſe illis pinguia, neſciens Ulmariam Vaccis non eſſe nutrimentum; *Capra* vero quæ extra ſepimentum balat, nec intromittitur, Ulmariam delicatiſſimam, utiliſſimamque judicat eſcam.

β) Ab hiſce experimentis propemodum dijudicare poſſumus, per adfinitatem & analogiam: an prata vel paſcua utilia aut noxia ſint huic vel illi animali? E. g. OVES noſtras, in paludibus, venena capere, longa docuit experientia, quamvis nemo, ante hoc tempus noverit, quodnam præcipuum fuit venenum, etſi *Anthericum* 267, *Myoſotis* 149, *Mercurialis* 823, *Droſera* 257. 258. *Juncus* 287. *Flammula* 458. & *Pinguicula* 21. non optime ſint notæ. Proponam igitur novum experimentum. ANDROMEDA *foliis ovatis obtuſis*, *corollis corymboſis infundibuliformibus*, *genitalibus declinatis Fl. Virgin.* 160. in Virginia Ovium eſt præſentaneum venenum; ANDROMEDA noveboraſenſibus *Dwarf Laurell Cold. Act. Upſ.* 1743. *p.* 123. ſunt in Noveboraco Ovibus maxime peſtiferæ. Hæ ſunt ex uno genere naturali (*) differentis ſpeciei, adeoque eandem habent virtutem. Apud nos, præſertim in terris borealibus, paſſim creſcit in paludibus. ANDROMEDA

(*) K[illegible]nia 1 & 2.

335, quæ, ut maxime offingere naturali, tanquam ex eodem genere noſtris nocet Ovibus. Huc accedit, quod, quoniam tres aliæ ſpecies ANDROMEDÆ, 336. 337. 338. creſcunt in Lapponiæ alpibus, ibi nullæ bene valeant Oves, & tandem licet *Ledum* 341. non eſt ſpecies ANDROMEDÆ, ſed ex eadem tamen claſſe naturali, credibile eſt *Ledum* non optimum præbere ovibus nutrimentum. Hæc ſententia inopinatam dat paſtoribus noſtris occaſionem experimenta cum ovibus inſtituendi, utpote qui ſine ejusmodi periculis nunquam culpa vacare poſſunt, cum in hoc ſitum ſit totius gregis commodum. Eſtque notatu digniſſimum, quod Botanica americana, vel in terra remotiſſima, det nobis anſam cogitandi de rebus utiliſſimis, de quibus antiquus orbis ne quidem ſomniavit.

γ) Inde Œconomus juſte judicare poteſt de pratis ſuis & diſcat certa prata aliis animalibus magis proficua in eſcam fore, præ aliis. Licet enim pecora, cogente neceſſitate & fame, etiam adprehendant vegetabilia minus grata, indubium tamen eſt, hæc non æque illis prodeſſe atque ſapida. Pari ratione qua Dalekarli noſtri inopiâ frumentorum coguntur pane e corticibus pini confecto vitam ſuſtentare, ex quo tamen non ſequitur hoc optimum ipſis eſſe nutrimentum. Vidimus Equos, belli tempore ultima preſſos fame, vetera comediſſe ſepimenta; ſed inde non tuto concludimus, ligna ipſorum eſſe alimentum.

δ) Induſtrius Paterfamilias ex hoc judicat, quando in pratis ſuis fœni ſemina ferat in paſtum pecudum, non ipſi perinde eſſe, quaſnam plantarum ſpecies eligat; ut vulgo fuit creditum; aliæ enim aptæ ſunt Equis, aliæ Vaccis, &c. EQUI magis eligunt, quam cetera noſtra pecora; præſertim plantæ ex Tetradynamia minime ipſis ſapiunt. CAPRÆ devorant quidem plures herbas quàm reliqua, ſed maxime ſummitates Plantarum & flores adpetunt. OVES contra omittunt flores & folia comedunt; ut taceam diverſam in creaturis indolem, prope terram herbas decerpendi. Agricola, qui hæc intelligit, & novit ſecundum ea,

ſuam diſponere & quamlibet pecudum ſpeciem aptiſſimis paſcere herbis, neceſſario habebit ſaniora & pinguiora pecora, quam alii, his principiis deſtituti. Idem de ſuo fœno bonus obſervabit Œconomus. Nam etſi multæ herbæ comedantur arefactæ, quæ virentes reſpuuntur, inde tamen non ſequitur, quod pari nutrimento ſuſtententur.

Multa heic commemorari poſſent de ſingulari pecudum propenſione in hoc vel illud vegetabile, quæ tamen exponere brevis opella non permittit. E. g. quod *Oves* præ omnibus eligant *Feſtucam* 95. e qua pingueſcunt magis, quam ex quocunque alio; Quod *Capræ* certis delectentur herbis, ſed proprio inſtructæ adpetitu, varietates ciborum magis quærant, nec diu facile uno veſcantur genere; quod *Anſeres* præcipue exprimant ſemina *Feſtucæ Fl.* 90; quod *Sues* avide quærant radices *Scirpi* 40, dum virent, ſed aridas ne guſtent quidem; hinc vanum eſt machinas inſtituere ad radices *Scirpi* ex aquis extrahendas & torrendas in uſum horum animalium per hiemem. Quod hæc animantia corrumpant prata, ubi *Scorzonera* creſcit, ut radicem ejus, ſuas colligant delicias, & exarent agros, ad perquirendas radices *Stachyos* 490. Agricola credit eos prodeſſe agris ſua volutatione, tollendo radices *Tritici* Fl. 105. quas tamen nunquam comedunt, niſi ſumma cogat neceſſitas.

7. Ut brevibus cuncta proponam: diſpoſui herbas Floræ Sueciæ ſecundum ſuos numeros, & ut brevitati ſtudeam, adhibere neceſſum fuit nomen genericum & breve atque minus ſufficiens epitheton, quod tamen ex ipſa Flora illuſtratur. Diſtinxi pecora ad quamlibet herbam in V. Columnas, quarum I. BOVES, II. CAPRAS, III. OVES, IV. EQUOS, V. SUES continet. Per ſignum (1) eas notavi herbas, quæ comeduntur; per ſignum (0) quæ non eduntur; utroque hoc numero ubi interdum devorantur & interdum reſpuuntur, vel eduntur, ubi pecora sc. iis magis ſunt adſueta, & magis mollia, ſed alias non item.

8. Ad primum hujus argumenti intuitum deprehendet Lector non eſſe illud numeris omnibus abſolutum, ita ut quævis planta Suecica indicata ſit & a quibus animalibus illa comedatur. Accidit heic, ut plerumque fieri ſolet, cum quis novalia inſtituit, quod non primis annis habeat purum agrum hortis conſimilem; ſed patiatur primo ceſpites & glebas, niſi agrum pluribus annis ſterilem voluerit relinquere. Crediderim me apud Lectorem in eo majorem initurum gratiam, dum aperio nuper detecta, quam ſi detegenda in poſterum præſtolarer. Cum enim plures hic ſint Botanices atque ſimul Œconomiæ amatores, ſpero fore, ut omnes mihi auxiliatrices porrigant manus, ad opus alia & perfectiori editione magis completum exhibendum.

FLORA SUECICA.

I. MONANDRIA.

		Boves	*Capræ*	*Oves*	*Equi*	*Sues*
1	Salicornia *maritima*	0	—	0	0	1
2	Hippuris *aquatica*	0	1	0	0	0
3	Callitriche *paluſtris*	—	—	—	—	—

II. DIANDRIA.

4	Liguſtrum *vulgare.*	1	1	1	0	—
5	Circæa *utraque.*	—	—	1	—	—
6	Veronica *ternifolia.*	1	1	1	0	0
7	— — *ſpicata.*	1	0	1	0	—
8	— — *mas.*	1	1	1	1	—
9	— — *ſcutellata.*	1	1	1	1	—
10	— — Beccabunga *oblong.*	1	1	1	0	0
11	— — — *rotund.*	1	1	—	1	0
12	— — Pſeudo Chamædrys.	1	1	0	0	0
13	— — *alpina.*	1	1	1	—	—
14	— — *femina.*	—	—	—	—	—
15	— — *clinopodifolia.*	—	1	—	—	—
16	— — *caulic. adhærent.*	—	—	—	—	—
17	— — *oblongis caulic.*	1	1	1	1	—
18	— — *cymbalarifolia.*	1	1	1	1	—
19	— — *rutæfolia.*	1	1	1	—	—
20	— — *minima.*	—	—	—	—	—
21	Pinguicula *vulgaris.*	0	0	0	0	—
22	— — — *alba.*	0	0	0	0	—
23	— — — [illegible]	0	0	0	0	—
24	Utricularia *major.*	—	—	—	—	—
25	— — *minor.*	—	—	—	—	—
26	V[illegible] *vul[illegible]ris.*	0	0	1	0	—

	B.	C.	O.	E.	S.
27 Lycopus *paluſtris.*	o	I	I	o	–
28 Salvia Horminum.	o	I	I	o	–
29 Anthoxanthum *vulgare.*	I	I	I	I	–

III. TRIANDRIA.

30 Valeriana *vulgaris*	o	I	I	o	o
31 – – *dioica*	–	I	I	–	–
32 – – Locuſta	–	I	I	–	–
33 Iris *paluſtris*	o	I	o	o	o
34 Schœnus *vulgaris*	–	I	–	–	–
35 – – Mariſcus	–	–	–	–	–
36 – – *nigricans*	–	–	–	–	–
37 – – *minimus*	–	–	–	–	–
38 Scirpus *ſylvaticus*	I	I	I	I	o
39 – – *maritimus*	–	–	–	–	–
40 – – *lacuſtris*	o	I	o	–	I
41 – – *paluſtris*	o	I	o	I	I
42 – – *ceſpitoſus*	–	I	–	–	–
43 – – *minimus*	–	–	–	–	–
44 Eriophorum *polyſtachyon*	o	I	I	o	o
45 – – – Schoenolagurus.	–	o	–	–	–
46 – – – *triqueter*	–	o	–	–	–
47 Nardus *pratenſis.*	10	I	I	I	o
48 Phalaris *arundinacea*	I	I	I	I	o
49 – – *Phleiformis.*	–	I	I	–	o
50 Phleum *vulgare*	I	I	–	I	o
51 – – *alpinum*	–	–	–	–	–
52 Alopecurus *erectus*	10	I	I	I	10
53 – – – *infractus.*	I	I	I	I	o
54 Panicum *adhærens.*	–	–	–	–	[illegible]
55 Melium *ſuaveolens*	I	I	I	–	–
56 Melica *ciliata.*	–	I	–	I	–
57 – – *nutans.*	I	I	–	I	–
58 Agroſtis ſpica venti	–	[illegible]	o	I	–
59 – – *enodis*	–	[illegible]	–	II	–
60 – – *pyramidalis*	–	o	I		–
61 – – *ſtolonifera*	I	–	I	I	–
62 – – *tenuiſſima*	I	I	[illegible]	–	[illegible]

		B.	C.	O.	E.	S.
1138	*ſupina*	1	–	–	1	–
63	Aira *dalekarlica*	1	1	1	10	1
64	– *flexuoſa*	1	1	1	1	–
65	– *alpina*	–	–	–	–	–
66	– *miliacea*	1	–	1	1	–
67	– *lanata*	–	1	1	–	–
68	– *xerampelina*	–	–	11	–	–
69	– *avenacea alpin.*	–	1	–	1	–
70	– *Mariæ boruſſorum.*	–	0	1	–	–
71	– *ſpica lavendulæ*	–	1	1	–	–
72	– *radice jubata*	1	1	–	–	–
73	Poa *gigantea*	1	–	1	1	–
74	– *compreſſa repens*	1	1	1	1	–
75	– *annua*	1	1	1	1	1
76	– *vulg. magna.*	1	1	1	1	1
77	– *anguſtifolia*	1	1	1	1	1
78	– *media*	1	1	1	1	1
79	– *alp. variegat.*	1	1	1	1	–
80	Briza *vulgaris*	1	1	1	–	–
81	Cynoſurus *criſtatus*	–	–	1	–	–
82	– – *cæruleus.*	–	1	1	1	0
83	– – *paniculatus*	0	1	1	1	–
84	Bromus *vulgaris*	1	1	1	1	–
85	– – *Upſalienſis*	1	1	1	1	–
86	– – *tectorum*	1	1	1	1	–
87	– – *hordeiformis*	1	1	1	1	–
88	– – *perenni maxima*	1	1	1	1	–
89	– – *ſpica Brizæ*	–	1	1	1	–
90	Feſtuca *natans*	0	1	1	1	10
91	– – *margin. agrorum*	1	1	1	1	–
92	– – *triticea*	–	–	–	–	–
93	– – *rubra.*	–	1	–	1	–
94	– – *vivipara*	1	–	–	1	–
95	– – *ovina*	1	1	11	1	–
96	Avena *pratenſis*	1	1	1	1	–
97	– – *volitans*	–	1	1	1	–
98	– – *nodoſa*	1	1	1	–	–
99	Arundo *lacuſtris*	1	1	0	1	0
1100	– – *ramoſa*	–	1	–	–	–
[illegible]	– – *petrea*	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	B.	C.	O.	E.	S.
102 Arundo *arenæ mobilis*	–	–	–	–	–
103 Lolium *temulentum*	–	–	10	–	–
104 – – *perenne*	1	10	–	–	–
105 Triticum *rad. officinarum*	1	1	1	1	0
106 Elymus *maritimus*	1	1	–	1	–
107 Hordeum *murinum*	–	–	1	1	–
108 Montia *paluſtris*	0	1	0	0	0

IV. TETRANDRIA.

	B.	C.	O.	E.	S.
109 Globularia *gotlandica*	–	–	–	–	–
110 Scabioſa *vulgaris*	10	1	1	1	0
111 – – *gotlandica*	–	1	1	1	–
112 – – *Succiſa*	1	1	1	1	0
113 Sherardia *ſcanica.*	0	11	0	1	–
114 Aſperula *odorata*	1	1	1	1	–
115 – – *Rubeola*	1	1	1	1	0
116 Galium *luteum*	10	1	1	0	0
117 – – *Stækenſe*	1	1	1	1	1
118 – – *quadrifolium*	10	1	1	1	0
119 – – Cruciata	1	0	1	1	0
120 Aparine *vulgaris*	1	1	1	1	0
121 – – *Pariſienſis*	1	1	1	1	–
122 Plantago *vulgaris*	0	1	1	0	1
123 – – *incana*	0	1	1	0	1
124 – – *lanceolata*	0	1	1	1	–
125 – – *radice lanata*	–	1	1	0	–
126 – – Coronopus	–	1	1	–	–
127 – – *linearis maculatus*	10	1	1	–	–
128 – – *monanthus*	–	–	–	–	–
129 Centunculus *minimus*	–	–	–	–	–
130 Sanguiſorba *gotlandica*	1	1	1	1	–
131 Cornus *ſemina*	0	1	1	1	–
132 – – *herbacea*	0	1	1	1	1
133 Evonymus *vulgaris*	1	1	1	0	–
134 Trapa *aquatica*	–	–	–	–	–
135 Alchemilla *vulgaris*	10	1	1	1	0
136 – – – *alpina*	1	1	0	0	0
137 Aphanes *ſmolandica*	–	–	–	–	–

		B.	C.	O.	E.	S.
138	Cuſcuta *paraſitica.*	1	01	1	0	1
139	Potamogeton *natans*	1	1	0	0	0
140	– – *perfoliatum*	0	0	0	0	0
141	– – *plantaginis*	0	–	0	–	0
142	– – *criſpum*	0	–	–	–	–
143	– – *caule compreſſo*	–	–	–	–	–
144	– – *lineare*	–	–	–	–	–
145	– – *pectiniforme*	–	0	–	–	–
146	– – *fluitans*	–	–	–	–	–
147	– – *capillaceum*	–	–	–	–	–
148	Sagina *minima*	–	–	1	–	–

V. PENTANDRIA.

149	Myoſotis *pratenſis*	0	0	0	0	0
	– – *paluſtris*	0	1	0	–	0
150	– – Lappula	0	–	0	0	–
151	Lithoſpermum *officinar.*	0	1	–	0	–
152	– – *annuum.*	10	1	1	0	0
153	Anchuſa Bugloſſum	1	1	1	1	10
154	Cynogloſſum *vulgare*	0	1	0	0	0
155	Symphitum *majus*	1	0	1	0	0
156	Pulmonaria *immaculata*	10	1	1	0	0
157	Lycopſis *arvenſis*	1	1	1	1	0
178	Echium *ſcanenſe*	1	0	1	0	–
159	Aſperugo *vulgaris*	10	1	1	1	–
160	Androſace *minor*	0	1	1	0	0
161	Primula *vulgaris*	0	1	1	–	–
162	– – *purpurea*	01	1	1	1	0
163	Menyanthes *trifoliata*	0	1	10	0	0
164	Hottonia *paluſtris*	1	–	–	–	0
165	Samolus *maritima*	1	1	1	0	–
166	Lyſimachia *vulgaris*	1	1	10	0	0
167	– – – *axillaris.*	01	1	10	0	0
168	– – – Nummularia	1	10	1	0	–
169	Anagallis *rubra*	1	1	0	–	–
170	Azalea *fruticoſa*	–	–	–	–	–
171	– – *ſupina.*	–	–	–	–	–

		B.	C.	O.	E.	S.
172	Diapenſia *lapponica.*	0	0	0	0	–
173	Convolvulus *arvenſis.*	1	1	1	1	0
174	– – *maximus.*	0	1	1	1	–
175	Polemonium *glabrum.*	1	1	1	10	–
176	Campanula *vulgaris.*	1	1	1	1	0
177	– – – *uniflora.*	–	–	–	–	–
178	– – – *fennonica.*	–	–	–	–	–
	– – – *falunenſis.*	–	–	–	–	–
179	– – – *magno flore.*	–	1	10	1	–
180	– – – *gigantea.*	–	1	1	1	–
181	– – – Trachelium.	1	0	–	0	–
182	– – – *glomerata.*	–	–	–	–	–
183	– – – *echioides.*	–	–	–	–	–
184	Hyoſcyamus *vulgaris.*	0	01	0	0	–
185	Datura *erecta.*	0	0	0	0	0
186	Verbaſcum *hirſutum.*	0	0	0	0	0
187	– – – *nigrum.*	0	0	10	0	1
	– – – *Scanicum.*	0	0	0	0	0
188	Solanum *vulgare.*	0	0	0	0	0
189	– – – Dulcamara.	0	1	1	0	0
190	Hedera *repens.*	0	0	1	1	–
191	Lonicera Caprifolium.	1	1	1	0	–
192	– – – Xyloſteum.	0	1	1	0	–
193	Rhamnus *catharticus*	0	1	1	1	–
194	– – Frangula	0	1	1	–	–
195	Ribes Groſſularia	0	1	10	1	–
196	– *rubra*	1	1	1	10	–
197	– *nigra*	–	1	–	1	–
198	– *alpina* .	1	1	1	1	–
199	Glaux paluſtris	1	–	–	–	–
200	Aſclepias *vulgaris*	0	1	–	0	–
201	Gentiana *officinarum*	–	–	–	–	–
202	– – Pneumonante.	–	–	0	–	–
203	– – Amarella	–	–	1	0	–
204	– – *Alpinula*	–	–	–	–	–
205	– – *Centaurium*	10	–	–	–	–
206	Salſola *pungens*	0	0	0	0	0
207	Herniaria *glabra*	1	0	1	1	0
208	Chenopodium Henricus	0	10	10	0	0

		B.	C.	O.	E.	S.
209	— — *Upſalienſe*	0	1	1	0	—
210	— — *purpuraſcens.*	1	1	1	0	1
211	— — *Lundinenſe*	1	—	—	—	—
212	— — *ſegetum*	1	1	1	0	11
213	— — *Stramonifolium*	1	0	1	0	0
214	— — *viride*	—	1	1	—	1
215	— — *repandifolium*	1	—	—	1	—
216	— — Vulvaria	1	1	1	1	0
217	— — *polyſpermum*	1	0	1	0	—
218	— — *Kali ſemine*	—	—	—	—	—
219	Ulmus *campeſtris*	1	1	1	1	1
220	Eryngium *maritimum*	—	—	—	—	—
221	Hydrocotyle *aquatica*	—	—	—	—	0
222	Sanicula *ſilvatica*	—	10	1	0	—
223	Daucus *ſylveſtris*	1	1	1	1	—
224	Tordylium *rubrum*	—	—	—	11	—
225	Caucalis *carolina*	—	—	—	—	—
226	Conium *arvenſe*	0	0	1	0	—
227	Selinum *paluſtre*	1	1	—	1	—
228	— — Oreoſelinum	0	—	1	1	—
229	Athamanta *Daucoides*	0	—	1	1	1
230	Laſerpitium *majus*	1	1	1	—	—
231	Heracleum *vulgare*	1	1	1	10	1
232	Liguſticum *ſcoticum*	0	1	1	1	—
233	Angelica *alpina*	1	1	1	0	1
234	— — *ſylvatica*	1	1	—	0	1
235	Sium *majus*	0	0	01	1	1
236	Œnanthe *aquatica*	0	—	—	0	—
237	— — *Jucco crocante*	0	—	1	0	—
238	Phellandrium aquaticum	0	1	1	1	01
239	Cicuta *aquatica*	0	1	1	[illegible]	—
240	Æthuſa *artedii*	1	1	1	1	1
241	Scandix *hiſpida*	1	1	1	—	—
242	— — *ſativa*	11	1	1	0	—
243	Chærophyllum Cicutaria	10	10	10	10	0
244	— — *geniculatum*	—	—	—	—	—
245	Carum *officinarum*	10	1	1	10	1
246	Pimpinella *officinarum*	1	1	1	1	1
247	Ægopodium *repens*	1	1	1	10	[illegible]

		B.	C.	O.	E.	S.
248	Apium *paluſtre*	10	1	1	0	
249	Opulus *paluſtris*	1	1	1	0	
250	Sambucus *arborea*	0	0	1	0	
251	- - Ebulus	0	0	0	0	[illegible]
252	Parnaſſia *vulgaris*	0	1	10	1	0
253	Statice *capitata*	0	1	1	1	0
254	- - Limonium	-	1	1	-	-
255	Linum *Catharticum*	-	1	1	1	-
256	- - Rhadiola	-	-	-	-	-
257	Droſera *rotundifolia*	-	-	-	-	-
258	- - *oblongifolia*	-	-	-	-	-
259	Craſſula *minima*	-	-	-	-	-
260	Sibbaldia *lapponica*	-	-	-	-	-
261	Myoſurus *campeſtris*	-	-	-	-	-

VI. HEXANDRIA.

262	Tulipa *ſcanenſis*	-	1	-	-	-
263	Allium *urſinum*	1	-	-	-	-
264	Cepa *ſectilis*	1	0	0	-	0
265	- - *pratenſis*	1	1	1	-	1
266	Porrum *anceps*	-	-	-	-	-
267	Anthericum *album*	-	1	10	-	-
268	- - *oſſifragum*	1	-	0	1	0
269	- - *calyculatum*	-	0	0	-	-
270	Ornithogalum *majus*	0	1	1	1	10
271	- - *minus*	0	1	1	-	0
272	Aſparagus *ſcanenſis*	1	1	1	0	0
273	Convallaria Lil. convall.	0	1	1	0	0
274	- - Polygonatum	0	1	1	0	0
	- - *altiſſimum*	1	1	1	-	-
275	- - *verticillatum*	-	-	-	-	-
276	- - *cordifolia*	1	1	1	1	1
277	Acorus *paluſtris*	0	0	0	0	0
278	Juncus *capit. laterali*	-	1	-	-	-
279	- - *panicul. laterali*	-	1	-	1	-
280	- - *filiformis*	-	-	-	-	-
281	- - *trifidus*	-	-	-	-	-
282	- - *ceſpitoſus*	-	-	-	1	-

		B.	C.	O.	E.	S.
283	– – *bufonius*	–	–	–	1	–
284	– – *valantii*	1	1	1	1	–
285	– – *articuloſus*	–	–	–	–	–
286	– – *triflorus.*	–	–	–	–	–
287	– – *ſylvaticus*	0	1	1	1	–
288	– – *pſyllii*	–	1	1	1	–
289	– – *ſpicatus alpinus*	–	–	–	–	–
290	Berberis *ſpinoſa*	1	1	1	0	0
291	Peplis *paluſtris*	–	–	–	–	–
292	Rumex Britannica	0	0	1	0	0
	– – *criſpa*	0	0	–	–	–
293	– – *granulata*	–	–	–	–	–
294	– – *emarginata*	–	1	–	–	–
295	– – Acetoſa *prat.*	1	1	1	1	1
296	– – *lanceolat.*	–	1	1	1	1
297	Scheuchzeria *paluſtris*	–	–	–		–
298	Triglochin *tricapſularis*	1	1	1	1	1
299	– – *ſexlocularis*	1	1	1	1	1
300	Aliſma *erecta*	0	1	0	1	0
301	– – *natans*	–	–	–	–	–

VII. HEPTANDRIA.

302	Trientalis *Thalii*	0	1	1	1	–

VIII. OCTANDRIA.

303	Acer *platanoides*	1	11	1	0	0
304	Epilobium *irregulare*	1	11	1	0	0
305	– – *hirſutum*	10	1	1	1	0
306	– – *montanum*	–	1	–	10	–
307	– – *paluſtre*	–	1	1	1	0
308	– – *lapponicum*	–	–	–	–	–
309	Erica *vulgaris*	1	10	10	1	0
310	– – Tetralix	–	1	–	–	–
311	Daphne *rubra*	0	1	1	0	–
312	Vaccinium *maximum*	1	1	1	1	0
313	– – *nigrum*	0	1	10	0	–
314	– – Vitis idæa	0	1	0	0	–

		B.	C.	O.	E.	S.
315	– – Oxycoccus	0	1	0	0	1
316	Mœhringia *lapponica*	–	–	–	–	–
317	Chryſoſplenium *ſylvaticum*	10	–	0	0	0
318	Perſicaria *amphibia*	0	1	1	1	1
319	– – *mitis*	0	1	1	1	0
320	– – *urens*	0	0	0	0	0
321	Biſtorta *minor*	1	1	10	0	1
322	Polygonum *vulgare*	1	1	1	1	1
323	Helxine *ſcandens*	1	1	0	0	0
324	– – *ſativum*	–	1	1	0	0
325	Paris *nemorum*	0	1	1	0	0
326	Adoxa *moſchata*	–	1	–	–	–
327	Elatine *minima*	–	–	–	–	–

IX. ENNEANDRIA.

328	Butomus *paluſtris*	0	0	0	0	0

X. DECANDRIA.

329	Monotropa *paraſitica*	–	–	–	–	–
330	Pyrola *irregularis*	0	1	0	0	0
331	– – *Halleri*	–	–	–	–	–
332	– – *ſecunda*	–	1	0	–	–
333	– – *umbellata*	–	–	–	–	–
334	– – *uniflora*	0	1	0	–	–
335	Andromeda *vulgaris*	0	1	1	0	–
336	– – *cœrulea*	0	01	0	0	–
337	– – *muſcoſa*	0	01	0	0	–
338	– – *triquetra*	–	–	–	–	–
339	Arbutus Uva urſi	0	0	[illegible]	0	–
340	– – *alpina*	–	0	–	–	–
341	Ledum *graveolens*	0	1	0	0	0
342	Dianthus *vulgaris*	1	1	1	1	0
343	– – *ſcanenſis*	1	–	1	1	–
344	– – *chemenſis*	–	–	–	–	–
345	– – *gotlandicus*	1	–	1	–	–
346	Saponaria Gypſophyton	–	0	1	–	–
347	– – *foliis knawel*	–	–	–	–	–

		B.	C.	O.	E.	S.
348	Scleranthus *annuus.*	o	1	–	1	–
349	– – *perennis*	–	–	–	–	–
350	Saxifraga *officinarum*	o	1	o	o	o
351	– – *bulbifera*	–	–	–	–	–
352	– – *fol. palmatis*	–	–	–	–	–
353	– – *tradactylites*	–	–	–	–	–
354	– – *capitata*	–	–	–	–	–
355	– – *ſtellata*	–	–	–	–	–
356	– – *lingulata*	–	–	–	–	–
357	– – *pallida*	–	–	–	–	–
358	– – *ſmolandica*	–	–	–	–	–
359	– – *cærulea*	–	–	–	–	–
360	Cucubalus Behen	1	1	1	1	o
361	– – *dioicus*	1	1	1	1	1
362	– – Ocymoides	–	–	–	–	–
363	– – *lapp. uniflorus*	–	–	–	–	–
364	Silene Viſcaria	o	–	1	10	1
365	– – *alpina*	–	–	–	–	–
366	– – *nutans*	o	1	1	1	1
367	– – *W-gothica*	–	–	–	1	–
368	– – *acaulis*	–	–	–	4	–
369	Alſine *vulgaris*	1	o	10	1	1
370	– – *pentagyna*	–	–	1	1	1
371	– – *ſerrata*	–	–	–	–	–
372	– – *graminea*	1	1	1	1	1
373	Arenaria *multicaulis*	–	–	o	–	–
374	– – *plantagynis*	–	–	10	–	–
375	– – *Portulacæ*	o	–	–	1	–
376	– – *purpurea*	–	o	1	–	–
377	Spergula *verticillata*	o	1	1	1	1
378	– – *germanica*	–	–	–	–	–
379	Ceraſtium *viſcoſum*	o	1	o	1	–
380	– – *lapponicum*	1	–	1	–	–
381	– – *canicum*	–	–	–	–	–
382	– – *pentandrum*	–	–	–	–	–
383	Agroſtemma *agreſtis*	–	1	1	1	–
384	Lychnis *aquatica*	–	1	1	1	–
385	Oxalis *ſylvatica*	o1	1	1	o	1
386	Sedum Telephium	1	1	1	o	1

		B.	C.	O.	E.	S.
387	S. Tel. *album*	–	I	O	–	–
388	– – *rupeſtre*	–	–	–	–	–
389	– – *acre*	O	I	O	O	O
390	– – *ſexangulare*	–	I	–	–	–
391	– – *annuum*	–	–	–	–	–

XI. DODECANDRIA.

392	Aſarum *officinarum*	–	–	–	–	–
393	Lythrum *paluſtre*	I	I	I	I	O
394	Agrimonia *officinarum*	O	I	I	O	O
395	Sempervivum *tectorum*	–	I	I	–	–

XII. ICOSANDRIA.

396	Padus *fol. deciduo*	IO	I	I	O	I
397	Prunus *ſpinoſa*	–	I	I	I	–
398	Cratægus *ſcandica*	–	I	I	–	–
399	– – Oxyacantha	I	I	I	I	–
400	Sorbus *aucuparia*	I	I	I	I	I
401	Pyrus Pyraſter	I	I	I	I	–
402	– – Malus	I	I	I	I	–
403	Meſpilus Cotoneaſter	I	I	I	I	–
404	Filipendula Molon	I	I	I	O	I
405	– – Ulmaria	O	II	I	O	I
406	Roſa *major*	I	I	I	O	I
407	– – *minor*	I	I	I	O	I
408	Rubus *idæus*	OI	I	I	O	I
409	– – *maritimus*	–	I	I	–	–
410	– – *cæſius*	I	I	I	O	–
411	– – *ſaxatilis*	I	I	I	O	I
412	– – *norlandicus*	I	I	I	I	I
413	– – Chamæmorus	I	I	I	–	–
414	Fragaria *vulgaris*	IO	I	I	O	O
415	Potentilla Anſerina	I	I	I	I	I rad
416	– – *fruticoſa*	I	I	I	I	O
417	– – *argentea*	O	I	O	O	I
418	– – *reptans*	I	I	I	I	–
419	– – *adſcendens*	I	I	I	I	–

		B.	C.	O.	E.	S.
	Potentilla *fragifera*	1	1	1	1	–
420	– – *norvegica*	1	1	1	1	1
421	Tormentilla *officinarum*	1	1	1	0	1
422	Comarum *paluſtre*	01	1	10	0	0
423	Geum *ſuaveolens*	1	1	1	10	1
424	– – *rivale*	01	1	1	10	10
425	Dryas *lapponica*	0	0	0	0	0

XIII. POLYANDRIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
426	Nymphæa *lutea*	0	01	0	0	1
427	– – *alba*	0	01	–	0	1
428	Papaver *glabrum*	1	1	1	0	–
429	– – *hiſpidum*	–	1	1	0	–
430	Chelidonium *vulgare*	0	0	0	0	0
431	Actæa *nigra*	0	1	1	0	0
432	Tilia *communis*	1	1	1	1	–
433	Ciſtus *vulgaris*	–	1	1	1	0
434	– – *œlandicus*	–	–	–	–	–
435	– – Fumana	–	–	–	–	–
436	Euphorbia *ſoliſequia*	0	01	01	1	–
437	– – Peplis	0	–	–	10	–
438	– – *fruticoſa*	0	1	10	0	0
439	Reſeda Luteola	0	0	1	0	0
440	Delphinium *ſegetum*	0	1	1	10	0
441	Aconitum *lapponicum*	0	1	10	0	–
442	– – Napellus	0	0	0	0	0
443	Aquilegia *officinar.*	0	1	01	0	0
444	Stratiotes *aquatica*	–	0	–	–	1
445	Hepatica *verna*	0	01	1	0	0
446	Pulſatilla *vulgaris*	0	1	1	0	0
447	– – *reflexa*	–	–	–	–	–
448	– – *dalekarlica*	–	–	–	0	–
449	Anemone *œlandica*	–	–	–	–	–
450	– – Nemoroſa	10	1	1	0	0
451	– – *lutea*	–	–	–	–	–
452	Thalictrum *canadenſe*	1	1	1	1	–
453	– – *ſtriatum*	1	1	1	1	10
454	– – *arvenſe*	–	–	–	–	10

		B.	C.	O.	E.	S.
455	Thalic. *lapponicum*	–	–	–	–	–
456	Adonis *perennis*	–	–	–	–	–
457	Ranunculus *dannemorenſis.*	–	–	–	–	–
458	– – Flammula	o	o	o	I	o
459	– – *reptans*	–	–	–	–	–
460	– – Chelidon. *min.*	o	I	I	o	–
461	– – *luteus Lappon.*	–	–	–	–	–
462	– – *vernus*	I	I	o	o	–
463	– – Scelerata	o	I	o	o	–
464	– – *purpur. alp.*	–	–	–	–	–
465	– – *luteus alpin.*	–	–	–	–	–
466	– – *acris*	o	I	I	o	o
467	– – *polyanthes*	–	–	–	–	+
468	– – *repens*	–	I	–	I	–
469	– – *bulboſus*	o	–	–	–	–
470	– – *echinatus*	–	–	–	–	–
471	– – *trifolius*	–	–	–	–	–
472	– – *aquatilis*	o	o	o	o	o
473	Caltha *paluſtris*	o	I	I	o	o
474	Helleborus Trollius	o	I	I	o	I

XIV. DIDYNAMIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
475	Ajuga *verna*	Io	I	I	o	o
476	Teucrium Scordium	o	I	I	o	o
477	Thymus Serpyllum	–	I	I	–	o
478	– – Acinos	Io	o	Io	I	–
479	Clinopodium *montanum*	–	I	I	o	–
480	Origanum *vulgare*	o	I	I	I	–
481	Mentha *arvenſis*	o	I	oI	I	o
482	– – *aquatica*	–	–	–	I	o
483	Glechoma Hedera *terreſtr.*	o	o	I	Io	o
484	Ballota *ſcanenſis*	o	o	o	o	–
485	Marrubium *vulgare*	o	o	o	o	–
486	Nepeta *vulgaris*	o	o	I	o	o
487	Betonica *officinarum*	–	o	I	–	–
488	Sideritis Marrubiaſtrum	–	–	–	–	–
489	Stachys *fœtida*	o	I	I	o	o
490	– – *arvenſis*	o	o	I	o	o

		B.	C.	O.	E.	S.
491	Galeopſis Tetrahit	0	1	1	0	0
492	– – Ladanum	1	1	1	0	–
493	Lamium *perenne*	10	1	1	0	0
494	– – *rubrum*	0	1	1	1	–
495	– – *amplexicaule*	–	1	1	1	–
496	Leonurus Cardiaca	01	1	1	1	0
497	– – Galeobdolon	–	–	–	–	–
498	Brunella *vulgaris*	1	1	1	10	–
499	Scutellaria *vulgaris*	1	1	1	0	0
500	– – *integrifolia*	–	–	–	–	0
501	Antirrhinum Linaria	0	10	01	0	0
502	– – *Upſalienſe*	1	0	1	0	01
503	Rhinanthus	10	1	1	10	–
504	Pedicularis *cal. angulato*	0	–	–	–	0
505	– – *cal. tuberculoſo*	0	1	0	0	01
506	– – Sceptrum Carolin.	1	1	–	0	–
507	– – *alp. lutea*	–	1	1	–	–
508	– – *villoſa*	–	–	–	–	–
509	– – *flammea*	–	–	–	–	–
510	Melampyrum *tetragonum*	1	1	1	–	–
511	– – *arvenſe*	1	1	1	–	–
512	– – *cæruleum*	1	1	1	1	–
513	– – *vulgare*	11	1	1	0	0
514	– – *ringens*	1	1	1	–	–
515	Bartſia *lapponica*	–	1	1	–	–
516	Euphraſia *vulgaris*	1	1	1	1	0
517	Odontites	1	1	1	1	–
518	Lathræa Squamaria	0	1	1	0	1
519	Orobanche *œlandica*	–	–	–	–	–
520	Scrophularia *fœtida*	0	1	0	0	0
521	Limoſella *paluſtris*	0	–	–	–	–
522	Linnæa,	–	1	1	0	0

XV. TETRADYNAMIA.

523	Draba *nudicaulis*	10	1	1	1	0
524	– – *lapponica*	–	–	–	–	–
525	– – *muralis*	–	–	–	–	–
526	– – *intorta*	10	1	–	–	–

	B.	C.	O.	E.	S.
527 Subularia *aquatica*	–	–	–	–	–
528 Alyſſum *ſcanenſe*	IO	I	I	O	–
529 Lunaria *ſcanenſis*	–	–	–	–	I
530 Thlaſpi *arvenſe*	I	I	O	O	I
531 – – *campeſtre*	IO	I	O	O	I
532 – – Burſa paſtoris	I	I	I	I	I
533 Lepidium *perenne*	I	I	I	O	–
534 – – Oſyris	I	I	O	O	–
535 – – *œlandicum*	–	–	–	–	–
536 Iberis *pinnata*	–	–	–	–	–
537 Cochlearia *vulgaris*	I	O	O	O	–
538 – – *danica*	I	O	O	O	–
539 – – Coronopus	–	–	–	–	–
540 – – Armoracia	O	O	O	O	O
541 Myagrum *ſativum*	I	I	I	I	–
542 – – *holmenſe*	–	–	–	–	–
543 Iſatis *maritima*	I	O	O	O	–
544 Turritis glabra	I	I	I	O	O
545 – – *hirſuta*	O	–	–	–	–
546 Braſſica *perfoliata*	I	I	I	O	I
547 – – Napus	I	I	–	–	I
548 Sinapis *arvenſis*	I	I	I	IO	I
549 – – *culinaris*	–	–	–	–	–
550 Siſymbrium *ſerratum*	I	OI	OI	–	I
551 – – *pinnatifidum*	I	–	I	I	I
552 – – Naſturt. aquat.	–	–	–	–	O
553 – – Sophia	I	OI	I	IO	O
554 Eryſimum *vulgare*	O	I	I	O	O
555 – – *leucoji folio*	I	I	I	[illegible]	I
556 – – Irio	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	–
557 – – Barbarea	I	IO	IO	IO	O
558 – – Alliaria	I	I	O	O	O
559 Cardamine *pratenſis*	IO	I	I	O	O
560 – – *ſtolonifera*	IO	–	I	X	–
561 – – Impatiens	–	–	–	–	O
562 – – Scanica	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	–
563 – – *trifolia*	–	–	–	–	–
564 – – *bellidis folio*	–	–	–	–	–
565 Dentaria *bulbifera*	–	–	–	–	O

		B.	C.	O.	E.	S.
566	Arabis *alpina*	–	–	–	–	–
567	– – *annua*	–	–	01	–	0
568	Raphanus Raphaniſtrum	–	–	–	1	–
569	Bunias Cakile	–	–	–	[illegible]	–
570	Crambe *maritima*	1	1	1	1	1

XVII. MONADELPHIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
571	Geranium *ſanguineum*	1	1	–	1	0
572	– – *batrachioides*	1	1	1	0	1
573	– – Gratia dei	1	1	1	1	1
574	– – *lucidum*	–	–	–	–	–
575	– – *malvaceum*	0	–	1	1	0
576	– – *pedunc. longiſſimis*	–	1	1	–	0
577	– – *fruct. hirſuto*	–	1	1	–	–
578	– – Robertianum	–	1	0	1	0
579	– – *cicutarium*	1	–	10	1	–
580	Malva *repens*	10	0	1	0	0
581	– – *ſcanica*	1	–	–	–	–
582	– – Alcea	1	1	1	1	–
583	– – *ſuaveolens*	1	–	0	1	–

XVIII. DIADELPHIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
584	Fumaria *officinarum*	1	10	1	0	0
585	– – *bulboſa*	1	1	–	–	–
586	Polygala *vulgaris*	1	1	1	–	0
587	Geniſta *tinctoria*	1	1	1	1	–
588	– – *procumbens*	1	1	1	–	–
589	Spartium *procumbens*	–	–	–	–	–
590	Coronilla Emerus	–	–	–	–	–
591	Aſtragalus *dulcis*	1	1	1	1	0
592	– – *lapponicus*	0	1	1	–	–
593	– – *œlandicus*	–	–	–	–	–
594	Anthyllis *pratenſis*	1	1	–	–	–
595	Orobus *vernus*	1	1	1	1	–
596	– – *tuberoſus*	1	1	1	1	–
597	– – *niger*	1	1	1	1	0
598	Lathyrus *collium*	1	1	1	1	–

		B.	C.	O.	E.	S.
	Lathirus *W-gothicus*	1	1	1	1	—
599	– – *pratenſis*	1	1	1	1	0
600	– – Clymenum	1	1	1	1	—
601	Vicia *ſativa*	1	1	1	1	—
602	– – *ſepium*	1	1	1	1	1
603	– – *fœtida*	1	1	1	1	—
604	– – *ſcanica max.*	1	1	1	1	—
605	– – Cracca	1	1	1	1	01
606	Ervum *arvenſe*	1	1	1	1	—
607	Cicer *arvenſis*	1	1	1	1	—
	Piſum *W-gothicum*	1	1	1	1	—
608	– – *maritimum*	1	1	1	1	—
609	Lotus *vulgaris*	1	1	1	1	10
610	– – *maritimus*	—	—	—	—	—
611	Trifolium *montanum*	1	1	1	1	—
612	– – *album*	1	1	1	1	0
613	– – *veſicarium*	1	—	—	—	—
614	– – *glomeratum*	—	—	—	—	—
615	– – *purpureum*	1	1	1	1	1
616	– – Lagopus	—	1	—	—	—
617	– – Lupulinum	1	1	1	1	—
618	– – *anglicum*	1	1	1	1	—
619	– – Melilotus	1	1	1	1	1
620	Medicago *noſtras*	1	1	1	1	—
621	– – *biennis*	1	1	1	1	—
622	Ononis *inermis*	1	1	11	0	0
623	– – *ſpinoſa*	1	1	1	0	0

XIX. POLYADELPHIA.

624	Hypericum *quadrangulare*	1	1	1	0	0
625	– – *anceps*	1	1	1	0	0
626	– – *teres*	—	—	1	0	—

XX. SYNGENESIA.

627	Leontodon Taraxacum	01	1	10	0	1
628	– – Taraxaconoides	—	—	—	—	—
629	– – Chondrilloides	0	1	0	1	1

		B.	C.	O.	E.	S.
630	Hyoſeris *ſcanica*	–	–	–	–	–
631	Hypochæris *pratenſis*	1	1	10	1	1
632	Hieracium *Lapponicum*	–	–	–	–	–
633	– Piloſell. *officin.*	0	1	10	0	–
634	– – *maj. multif.*	–	–	1	–	–
635	– – *min. multif.*	–	–	–	–	–
636	– *thalii upſal.*	1	–	1	–	–
637	– Pulmonaria	–	–	–	1	–
638	– *Cichoraceum*	–	–	–	–	–
639	– *fruticoſum*	1	1	1	1	1
640	Crepis *tectorum*	1	1	1	1	1
641	Picris *ſcanica*	–	–	–	–	–
642	Sonchus *repens*	1	1	–	11	–
643	– – *lævis*	–	1	1	11	1
644	– – *lapponicus*	1	1	11	11	1
645	Prenanthes *umbroſa*	1	1	11	1	–
646	Lactuca *carolina*	–	–	–	–	–
647	Scorzonera *pannonica*	1	1	1	1	11
648	Tragopogon *luteum*	1	10	1	1	11
649	Lapſana *vulgaris*	1	0	1	1	1
650	Cichorium *ſcanenſe*	0	1	1	0	1
651	Arctium Lappa	1	1	0	0	0
652	Carlina *ſylveſtris*	0	1	–	–	–
653	Onopordon	0	–	0	0	–
654	Carduus *lanceolatus*	01	01	0	1	0
655	– – *nutans*	10	0	0	1	–
656	– – *acaulis*	0	–	–	–	–
657	– – *helenii folio*	1	1	1	1	0
658	– – *criſpus*	1	1	1	1	–
659	– – *paluſtris*	–	–	–	11	–
660	Serratula *tinctoria*	0	1	1	10	0
661	– – *lapponica*	–	–	–	–	–
662	– – Carduus *avenæ*	10	1	11	1	0
663	Bidens *tripartita*	1	0	1	0	0
664	– – *nutans*	–	1	–	0	–
665	Eupatorium *cannabin.*	0	1	0	0	0
666	Tanacetum *vulgare*	1	0	1	0	0
667	Artemiſia *vulgaris*	1	10	0	1	0
668	– – *campeſtris*	–	–	0	–	–

		B.	C.	O.	E.	S.
669	- - *carolina*	I	o	I	I	-
670	- - Abſinthium	I	IO	I	I	o
671	- - Seriphium	o	o	o	I	-
672	Gnaphalium *dioicum*	o	o	I	I	I
673	- - *lapponicum*	-	-	-	-	-
674	- - Stœchas	-	-	-	-	-
675	- - Filago *ſylvatica*	-	I	-	-	-
676	- - *paluſtris*	o	o	-	-	-
677	- - *impia*	o	o	-	-	-
678	- - *upſalienſ.*	o	o	I	-	-
679	- - *ſcanenſis*	o	-	-	-	-
680	Tuſſilago Farfara	IO	I	I	o	o
681	- - *albo flore*	-	-	-	-	-
682	- - *lapponica*	-	-	-	-	-
683	- - Petaſites	I	I	I	I	-
684	Doronicum Arnica	o	I	I	IO	-
685	Solidago Virga aurea	I	I	I	I	I
686	- - *ſcanica*	-	-	-	-	-
687	- - *maritima.*	-	-	-	-	-
688	Senecio Jacobæa	I	-	-	-	-
	- - *gothoburgenſis*	-	-	-	-	-
689	- - *ſylvatica*	-	-	-	-	-
690	- - *vulgaris*	I	I	o	o	I
691	Erigeron *acre*	o	o	-	-	-
692	- - *lapponicum*	-	I	-	-	-
693	Inula *paluſtris*	o	o	I	o	-
694	- - *dyſenterica*	oI	o	o		-
695	- - Helenium	o	I	o	I	o
696	- - *ſalicis folio*	I	I	I	I	-
697	Aſter *tripolium*	I	I	IO	I	o
698	Buphthalmum *tinctorium*	o	I	oI	I	o
699	Chryſanthemum *luteum*	-	-	-		-
700	- - Leucanthemum	o	I	I	I	o
701	Matricaria Chamom. *nob.*		I	I	I	o
702	- - Chamomil. *vulg.*	I	I	I	o	o
703	Anthemis *fœtida*	o	oI	oI	o	o
704	- - *arvenſis*	I	-	I	IO	-
705	Achillea Millefolium	IO	IO	I	I	I
706	- - Ptarmica	I	I	I	I	I

		B.	C.	O.	E.	S.
707	Bellis *officinarum*	–	–	–	–	–
708	Centaurea *maxima*	o	1	1	1	1
709	– – Jacea	1	1	1	1	10
710	– – Cyanus	1	1	1	o	o
711	Cnicus *acanthifolius*	o	1	o	11	1
712	Calendula *arvenſis*	1	10	1	10	o
713	Jaſione *campeſtris*	–	–	–	–	–
714	Lobelia Dortmanna	–	–	–	–	–
715	Viola *officinarum*	–	–	–	–	–
716	– – *canina*	1	1	1	o	1
717	– – *paluſtris*	1	–	10	–	–
718	– – *trachelifolia*	1	1	1	1	–
719	– – *apetala*	1	–	1	o	–
720	– – *lutea*	–	1	–	–	–
721	– – *tricolor*	1	1	o	o	10
722	Impatiens *nemorum*	o	1	o	o	–

XXI. GYNANDRIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
723	Orchis *bifolia*	–	–	–	–	–
724	– – *morio*	–	1	–	o	–
725	– – *hians*	–	–	–	–	–
726	– – *uſtulata*	–	–	–	–	–
727	– – *calc. oblongis*	1	1	–	o	–
728	– – *ſambūcina*	1	–	–	o	–
729	– – *maculata*	10	o	1	o	–
730	Satyrium *viridi flore*	–	1	–	–	–
731	– – *jemtium*	o	o	o	o	–
732	– – *pyroliforme*	–	–	–	[illegible]	–
733	– – *ſcanenſe*	–	–	–	–	–
734	Serapias *ſylvatica*	–	–	–	–	–
735	Cypripedium Calceolus	–	1	–	–	–
736	– – *Lapponicum*	–	–	–	–	–
737	– – *myodes*	–	–	–	–	–
738	Ophrys *major*	1	1	–	–	–
739	– – *minor*	–	–	–	–	–
740	Herminium Monorchis	–	–	–	–	–
741	– – *bifolium*	–	–	–	–	–
742	Neottia Nidus avis	–	–	–	–	–

		B.	C.	O.	E.	S.
743	– – Corallorrhiza	–	–	–	–	–
744	Calla *paluſtris*	–	0	–	0	0
1037	Zoſtera *maritima*	01	–	–	1	1

XXII. MONOECIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
745	Zanichellia	–	–	–	–	–
746	Carex *dioica*	–	–	–	–	–
747	– – *Sp. monoclin. ſimpl.*	–	–	–	–	–
748	– – *paludoſa*	–	–	–	–	–
749	– – *arenaria*	–	–	–	–	–
750	– – *ferruginea*	–	1	–	1	0
751	– – *lagopoides*	–	–	–	–	–
752	– – *echinata*	–	1	–	1	–
753	– – *racemoſa*	–	–	–	–	–
754	– – *caneſcens*	–	–	–	–	–
755	– *Sp. diclin. flaveſcens*	–	–	–	–	–
756	– – *atra*	–	–	–	–	–
757	– – *hirta*	–	–	–	–	–
758	– – *dactyloidea*	–	–	1	–	–
759	– – *globuloſa*	–	1	–	–	–
760	– – *filiformis*	1	–	1	–	–
761	– – *obeſa*	–	–	–	–	–
762	– – *limoſa*	–	–	–	–	–
763	– – *capillacea*	1	–	1	–	[illegible]
764	– – *pallida*	–	–	–	–	–
765	– – *panicea*	1	1	1	–	–
766	– – *cyperoides*	1	1	1	–	–
767	– – *ceſpitoſa*	1	1	1	1	–
768	– – *inflata*	1	1	1	–	–
769	– – *cærulea*	1	1	1	1	0
770	Sparganium *erectum*	01	0	0	1	1
771	– – *natans*	1	–	–	–	–
772	Typha *paluſtris*	1	–	–	–	0
773	Urtica *perennis*	0	0	0	0	–
774	– – *annua*	0	0	0	0	–
775	Alnus *glutinoſa*	1	1	1	1	0
776	Betula *vulgaris*	1	1	1	1	0
777	– – *nana*	1	1	1	1	–

		B.	C.	O.	E.	S.
778	Xanthium *inerme*	o	1	o	1	o
779	Amaranthus Blitum	–	–	–	–	–
780	Sagittaria *aquatica*	01	1	–	1	1
781	Myriophyllum *vulgare*	–	o	o	–	–
782	– – *verticillatum*	–	–	–	–	–
783	Ceratophyllum *aquaticum*	–	–	–	–	–
784	Quercus *longo pedunculo*	1	1	1	1	–
785	Fagus *auctorum*	–	1	1	–	–
786	Carpinus *arbor*	–	–	–	–	–
787	Corylus Avellana	–	1	o	–	o
788	Pinus *arbor*	–	10	01	o	–
789	Abies *rubra*	–	1	o	–	–
790	Bryonia *alba*	o	1	o	o	o

XXIII. DIOECIA.

		B.	C.	O.	E.	S.
791	Najas *marina*	–	–	–	–	–
792	Salix *pentandra*	–	1	1	–	–
793	– *fol. phylicæ*	–	–	–	–	–
794	– *ſtipul. trapeziformibus*	–	1	–	1	–
795	– *ſtipul. latiſſimis*	–	–	–	–	–
796	– *fol. citri*	–	–	–	–	–
797	– *fol. auritis*	–	–	–	–	–
798	– *fol. lanciol. diaphan.*	–	–	–	–	–
799	– *flore cæruleo*	–	–	–	–	–
800	– *fol. Betulæ nanæ*	–	–	–	–	–
801	– *fol. ſubtus reticulato*	–	–	–	–	–
802	– *fol. vitis idææ*	–	–	–	–	–
803	– *fol. myrti tarentini*	–	–	–	–	–
804	– *fol. vaccini maximi*	–	–	–	–	–
805	– *fœnimeſſorum*	–	1	–	1	–
806	– *pratenſis argentea*	–	–	–	–	–
807	– *pratenſis repens*	–	–	–	–	–
808	– *fol. ſalviæ auritis*	–	–	–	–	–
809	– *latifolia erecta*	–	–	–	–	–
810	– *fol. rotundo minore*	–	–	–	–	–
811	– *latifolia rotunda*	1	1	1	1	–
812	– *glabra arborea*	1	1	1	1	
813	– *viminalis*	1	1	1	1	

		B.	C.	O.	E.	S.
814	– *minima turfacea*	–	–	–	–	–
815	Hippophaë *maritima*	0	1	1	1	–
816	Viſcum *arboreum*	–	–	–	–	–
817	Myrica *brabantica*	0	1	0	1	–
818	Humulus *ſalictarius*	1	1	1	1	1
819	Populus *tremula*	–	1	1	0	0
820	– – *alba*	10	1	1	1	–
821	– – *nigra*	1	1	1	1	–
822	Hydrocharis *paluſtris*	–	–	–	–	–
823	Mercurialis *perennis*	0	1	1	–	–
824	Juniperus *frutex*	–	1	1	1	–
825	Taxus *arborea*	0	1	1	0	–

XXIV. POLYGAMIA.

826	Atriplex *laciniata*	1	–	–	–	–
827	– – *deltoides*	1	–	–	–	–
828	– – *vulgaris*	1	1	1	–	1
829	– – Halimus	1	1	1	–	–
830	Fraxinus *apetala*	1	1	1	0	0
831	Rhodiola *lapponica*	0	1	1	–	0
832	Empetrum *nigrum*	0	10	0	0	–

XXV. CRYPTOGAMIA.

833	Equiſetum *arvenſe*	0	1	10	0	[illegible]
834	– – *ſylvaticum*	–	1	–	11	–
835	– – *paluſtre*	–	1	–	–	–
836	– – *fluviatile*	10	1	11	1	1
837	– – *glabrum*	–	–	–	–	–
838	– – *ſcabrum*	0	1	0	–	10
839	Ophiogloſſum *ſylvaticum*	–	–	–	–	–
840	Oſmunda *florida*	–	–	–	–	–
841	– – Struthiopteris	–	–	–	–	–
842	– – Lunaria	–	–	–	–	–
843	Pteris Filix *femina*	0	01	0	0	0
844	– – Lonchitis	–	–	–	–	–
845	Polypodium *officinarum*	–	10	0	–	–
846	– – Filix *mas*	–	1	0	–	–

	B.	C.	O.	E.	S.
847 Filix *anguſtata*	-	-	-	-	-
848 - - *coadunata*	-	o	-	-	-
849 - - *ſaxatilis*	1	1	-	1	-
850 - - *Ilvenſis*	-	-	-	-	-
851 - - *deflexa*	-	-	-	-	-
852 - - *ramoſa*	-	-	-	-	-
853 Aſplenium Lingua cervi	-	-	-	-	-
854 - - Trichomanes	o	-	o	-	o
855 - - Ruta *muraria*	-	-	-	-	-
856 Acroſtichum *rupeſtre*	-	-	-	-	o

Sic Experimenta dedimus 2314. Ex hiſce conſtat

Boves edere	276	negligere	218	plantas
Capras -	449	- -	126	
Oves -	387	- -	141	
Equos -	262	- -	212	
Sues -	72	- -	171	

adeoque hæc animalia plantas intactas relinquere - - 868

MUSCI, vix ac ne vix ulli, ab hiſce animalibus eduntur.

ALGÆ præprimis *Capris* eſculentæ, & ſapidæ ſunt.

FUNGI ab aliis avide devorantur, ab aliis plane reſpuuntur; ſed de his experimenta aliis commendamus.

RANGIFEROS (Pecora Lapponum,) plurimas plantas intactas relinquere, nuper conſtitit ex obſervatis *Dni. O. Hagſtræm M. D.* qui plurima experimenta cum his inſtituit. E. gr. Rangiferi minime guſtant plantas ſequentes.

Fl.	29	83	96	173	208	252	309
	312	313	314	325	336	337	340
	369	405	415	419	421	425	431
	441	445	466	473	474	489	501
	505	506	522	530	631	662	666
	670	682	692	730	731	733	734
	735	768	788	789	817		

Lucret. V. 897. *Videre licet pingueſcere ſæpe Cicuta Barbigeras pecudes, homini quæ eſt acre venenum.*

N°. 27. XLIII.

HOSPITA INSECTORUM FLORA,

QUAM

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT.

ALUMNUS DEGEERIANUS

JONAS GUSTAV. FORSKAEL,

UPLANDUS.

UPSALIÆ, Novemb. 4. 1752.

§. I.

Qui oculos primum in orbem noſtrum conjecerit; altiſſimos quidem Montes, vaſtas Rupes, ſpatioſos Campos, ramoſas Arbores, & ingentia ubique Animalia ſtatim obſervaverit; mox vero, accuratius naturæ miracula contemplando, minimæ Herbæ, Animalcula & Lapides conſpectui ſeſe offerunt; crebris enim obſervationibus cognitio noſtra augetur, quæ eo ampliora

88521

incrementa capit, quo magis ad minutiſſimas etiam res ſtudioſa indagine penetraverit. Nam quemadmodum ſedulus quiſpiam Telluris deſcriptor majora delineando Regna, omnium primo eam uno velut intuitu conſpiciendam præbet, deinde vero in Provincias, Urbes, Parœcias & Pagos dividendo ad penitiorem ejus notitiam, viam commonſtrat; ut hoſpes fere mundi & alienigena is ſit cenſendus, qui nihil, præter magnorum imperiorum ſitum, noſcere didicit; ita eundem quoque in Naturæ Regnis ordinem cernere licet. Plurimi mortalium ſatis ſibi oculati videntur, cum terram aquis diviſam, viridi habitu decoram, floribuſque mille colorum, tanquam totidem gemmis, exornatam intuentur, in qua animantia gradiuntur, aves volant, amphibia ſerpunt, inſecta currunt, vermeſque repunt; Sed hi erunt fere, qui talpæ domi vocari merentur. Neque enim negari poteſt, ineptum eſſe dominum ac poſſeſſorem, qui prædii ſui non omnes & ſingulas partes accuratiſſime noverit, ut, inde calculis rite ſubductis, rebus ſuis providere, commodaque, quæ unquam ſperari poſſunt, univerſa procurare valeat.

Benevoli igitur Lectoris favorem ſi non mereri, ſaltem opperiri liceat, cum eam nunc Hiſtoriæ naturalis particulam attrectare in animum induximus, quam plurimi hominum hucuſque neglexerunt. *Inſecta* loquor, quorum circumvagantibus *Flora* noſtra *Suecana* agminibus domicilia offert & ſuppeditat. Opus hoc quidem eſt tam elaboratu difficile, quam raritate Scriptorum pene inſolens.

Quapropter apud æquos rerum æſtimatores id facile ſum conſecuturus, ut juvenilia conamina mea boni conſulant, cum tanto labori perficiendo & penitus abſolvendo, pauciſſimi, qui noſtræ ætatis ſunt, anni minime ſufficiant, cui ne cana quidem innumerorum experientia vix ſuffecerit. Nos Symbolam in commune primi conferentes, læta jamdum ſpe iſtos fructus præcipimus, quos felix ſine dubio poſteritas aliquando perceptura erit.

§. II.

INSECTA, ut numero & multitudine ceteros terræ incolas vincunt, ita, ſi originem reſpicias, antiquitate hominibus non cedunt. Cognitio autem eorum, quando cum notitia reliquarum rerum naturalium contenditur, longe eſt recentior, cum minima hæc animalcula ſero admodum ſui nobis curam inſinuaverint. Res ipſas noſſe heic, quemadmodum alias ſemper, primus habetur ſapientiæ gradus. Inter veteres ARISTOTELES & PLINIUS pauca admodum, ceteri fere nihil de Inſectis reſolverunt & ad poſteritatis memoriam tranſmiſerunt. Poſt æram renaſcentium litterarum, hæc diutiſſime ſcientia ſepulta jacuit & faſtidita. CONRADUS GESNERUS, ſeculi ſui ſagaciſſimus ille ceteroquin naturæ explorator, qui primam velut facem rerum naturalium attulit doctrinæ, ad minores quaſvis partes ſuam extendere induſtriam non valuit. Cujus diſcipulus JOH. BAUHINUS (*de Balneo Bollonenſi*) totum ſe Botanices culturæ conſecrans, intra hujus plerumque ſtudii pomœria, non ſecus ac COLUMNA, ſemper verſatus fuit.

MOUFFETUM idcirco Anglum inter primos numeramus, qui horas ſuas labori, quem tunc temporis infructuoſum judicabant, impendebat.

ALDROVANDUS, compilator omnino indefeſſus, ſcriptorumque multitudine inſignis, ad hanc Scientiam illuſtrandam ſuas quidem contulit vires & induſtriam, ita tamen, ut corraſis qualitercunque antiquitatis obſervationibus plurimum acquieſceret.

JONSTONUS in ſcriniis aliorum compilandis æque impiger, experimentorum ipſe expers fuit, manſitque adeo inculta & nulla plane loco habita Inſectorum theoria, ad medium uſque ſeculi ſuperioris, cum aliquot *Pictorum*, qui exprimendis pulcherrimarum plantarum iconibus delectabantur, inter colligendum herbas, parva hujuſmodi animalcula floribus inſidentia animadverterent. Hi vero, ad conciliandam picturis ſuis eo-

majorem venuſtatem, naturam imitati, eximiis illas præſtantiſſimarum Papilionum imaginibus exornarunt, in quibus accurate pingendis cum eſſent occupati, nova quædam indies & præcipua obſervare cœperunt, donec pleno ad hoc ſtudium colendum ardore pertraherentur: quorum in numero ſunt ROBERT, HOEFNAGEL, GOEDART, MERIANA, SCHVARTZIUS, ALBINUS, ROESEL, & ceteri.

Tandem, inventis *Microſcopiis*, rerum naturalium periti, propiorem ad naturæ arcana nacti aditum, quæ priſco mundo ſecreta & plane incognita fuerant, in apricum produxerunt, nec, antequam minima etiam quævis incredibili ſolertia perluſtraverant, deſtiterunt. Quo factum eſt, ut recta quaſi via clariſſimi homines ad ſcientiam amplexandam, quæ hucuſque plus curioſitatis, quam utilitatis habere viſa erat, perducerentur, in quibus ſunt LEWENHOEK, BONANNUS, VALISNERIUS, HOEK, JOBLOT, NEDHAM, cet.

Nemo tamen horum omnium SWAMMERDAMII diligentiam æquare potuit, quippe qui non tam de externa Inſectorum facie, quam de interna inprimis ſtructura, ferro anatomico accurate detegenda, ſollicitus fuit. Cui immenſo fere labori cum totum ſe dediſſet, crevit cum inaudita cognitione admiratio tanti viri, cujus perſpicaciam omnes venerabantur. Ad finem ſuperioris & initium hujus ſeculi, celeberrima ingenia cum reliquas hiſtoriæ naturalis partes, tum hanc præcipue illuſtrandam ſibi ſumſerunt.

LISTER, Gentis & ætatis ſuæ decus, *Araneis* in Anglia contemplandis maxime invigilavit, quarum deſcriptiones adeo dilucidas edidit, ut ſine exemplo ad id uſque tempus elegantiſſimæ judicarentur.

RAJUS, quem inexhauſtæ induſtriæ & operæ virum merito dixeris, poſtquam hiſtoriam omnium plantarum eo tempore cognitarum corraſiſſet, reliquum vitæ inſectis deſcribendis dicavit, quorum etiam recenſiones longe locupletiſſimas nobis reliquit.

FRISCHIUS, metamorphorſin, naturam & œconomiam ſingulæ pene in Boruſſia Inſectorum ſpeciei obſervavit, obſervationesque luculentas poſtmodum in lucem emiſit. At fatendum, adhuc deſideratum fuiſſe ingenium, cui hæc ſcientia noſtra omnem propemodum ſplendorem ſuum, omneque pretium deberet, cum oriretur Gentis Gallicæ Gloria, maximus ille naturæ Scrutator.

REAUMUR, quem tanto negotio tantum fata deſtinaſſe credere fas eſt. Hic Inſectorum in vita univerſa, ab incunabulis ad agonem; indivulſus comes, natalitia eorum expoſuit & nuptias, mores & veſtitum, domicilia & œconomiam, Anatomiam juxta inſtituit, & juſta velut funebria perſolvit, ut, ſic ſe gerendo, novum in antiquo orbem recluſiſſe cenſendus. Poſthac igitur nemo facile, niſi artium ingenuarum plane hoſtis, hanc notitiam magis curioſam dicet, quam utilem, quin imo mentis humanæ reflexione apprime dignam pronunciabit.

Sed mei ipſius immemor jure viderer & ab officio grati animi prorſus alienus, ſi hoc loco ſine juſta laude Eum præterirem, cujus in hanc hiſtoriæ naturalis partem ſumma ſunt merita, quique me, ſtudii hujus cauſſa, commendante D. Præſide per plures jam annos fovet, alit, beneficiis ornat. Entomologorum maximum nunc loquor, Generoſiſſimum CAROLUM DE GEER noſtratem, cujus utrum virtutem magis, an eruditionem in hoc litterarum genere inuſitatam mirari deceat, dubium eſt. Is enim in magna rerum omnium affluentia & fortunæ velut gremio conſtitutus, voluptatibus faceſſere juſſis, quod tempus alii, ſeculi vitio, venationibus, confabulationibus, luſibus, aliiſque vanarum mentium illecebris, inconſiderate inſumunt, id, animum a cereris negotiis prudenter avocans, honeſtis & liberali homine dignis, hujuſmodi recreationibus impendit. Equidem ab adulationis crimine quam longiſſime abſum, cum apicem fere Scientiæ hujus Eum tetigiſſe contendo. Optimis microſcopiis inſecta ſingula perluſtravit cum Lewenhœkio; acutiſſimo ferro ſubjecit & diſſecuit cum

Swammerdamio: vitam, originem, familias, inſtituta, mores, ſedes, ſponſalia, mutationes crebra & continua animadverſione perſpexit cum Reaumurio: in claſſes & ordines, vigilantiſſimi ducis inſtar digeſſit: cujus rei prima documenta manifeſtiſſima civitas litterata nuper vidit in primo tomo, *Mémoire pour ſervir à l'Hiſtoire des Inſectes, Stockh. 1752. quart.* Reliqua avidiſſime exſpectamus.

Quæ Celeberrimus PRÆSES in ſingulis naturæ regnis illuſtrandis præſtiterit, notiora ſunt, quam ut longa heic commemoratione indigeant. Merita Ejus ingentia vel enumerare ſolum invidia non careret, quapropter aliis, qui facundia, non autem affectu, vincere me poſſunt, laudes Ejus percelebrandas relinquo. Ille vero, qua eſt diligentia & perſpicacia, poſtquam in ceteris naturæ provinciis omnia rite inſtituiſſet & ordinaſſet, omnium primus Anno 1735. & deinde 1740. in ſyſtemate Naturæ *Genera* inſectorum formavit familiaſque eorum, hinc inde quaſi diſperſas, in ordinem digeſſit. Ut vero hanc cognitionem diſcipulis ſuis, quibus ſe totum devovit, eo faciliorem redderet, in FAUNA SUECICA maximam partem inſectorum Suecicorum, in genera ſua cum differentiis & ſpecierum deſcriptionibus diſtributorum, fideliter recenſuit. Pinacem etiam ſeu Synonymiam Specierum diu deſideratam, ibidem ſiſtit. Conſtitutam vero hanc a ſe methodum in Academicæ Pubis inſtitutione preſſe ſecutus, ſatis ſibi præmii eveniſſe opinatus eſt, poſtquam in unico Sueciæ regno plures hujus ſcientiæ amatores & procos brevi numerare poteſt, quam in univerſo alias orbe deprehendi certum eſt: Et id quidem non tam jucunditati ipſius ſtudii, quam exquiſitiſſimæ Viri Ampliſſimi ſedulitati & fidei adſcribendum eſſe, omnibus conſtat; cum diſciplinæ alias, utiliſſimæ etiam, dum animo manuque ignava tractantur, facile marceſcant, pretiumque ſuum amittant.

Hiſce jam progreſſibus ad id faſtigii, quod obtinet, evecta eſt cognitio inſectorum Europæorum; ſtupet vero mens, cogitatione ſe ad terræ partes longius diſſitas

convertens, collectiones, quas PETIVER, SLOANE, CATESBY, EHRET, MERIANA, VINCENT, Auctor Muſei Petropolitani, &c. e regionibus non Europeis ferventibusque Indiis ſibi miſſas adepti ſunt, contemplando.

Dubius enim hæreo, utrum copiam, an magnitudinem, nitoremne & inſolitam ſtructuram adventantis coloniæ hujus magis admirari conveniat. *LOVISA* noſtra *ULRICA* Suecorum, Gothorum Vandalorumque Regina vere Magna & Auguſta, quemadmodum prima propemodum eſt Principum, quæ inde a tempore Sabeæ Imperatricis & Salomonis, mirabilia Supremi Monarchæ & Creatoris debito venerationis honore oculis uſurpat, ſic ea ſibi indulſit oblectamenta, quæ homines ſceptro natos raro admodum afficiunt, vano quippe ſplendore & illecebris mundi ut plurimum effaſcinatos, ut comparandis cognoſcendiſque *Inſectis*, *Conchiliis*, *Corallis*, *Cryſtallis*, *&c.* divinum animum paſcant & reſocillent. Hinc ingentibus impenſis multaque ſollicitudine Muſeum Drottningholmenſe inſtituit, in quo exoticum orbem cum indigena vel junctum vel certantem mira voluptate perſpicies. Eſt vero hæc collectio ex illarum genere, quæ ſimilem nullibi locorum neque habet, neque forte unquam habitura eſt. Quod ſi ſenſu omni non careas, attonitus plane hic ante thronum curioſiſſimæ Reginæ, habitu genuino ac ſplendidiſſimo cultos, regia in domo hoſpites Inſectorum Indicorum contueberis delegatos. Anxii igitur illud tempus præſtolamur, quo hiſtoria celebratæ hujus propaginis lucem publicam videbit, oculos in ſe animoſque naturæ peritorum avidiſſimos converſura. Si autem temerarii mores & prava haut raro vivendi exempla latiſſime ſerpunt & ex aulis Regum ad caſas civium dimanant, certiſſimam jure ſpem concipimus, fore, ut tantis auſpiciis felix, ſcientia noſtra, illa gloriæ divinæ promotrix communiſque boni procuratrix, tam fixam apud nos ſedem conſequatur, quam ſero eadem ſeptentrionem noſtrum viſitavit.

§. III.

Poſtquam recentiore ſic ævo ad cognitionem Inſectorum Europeorum ſpecialem perventum eſt; heic minime nobis ſubſiſtendum eſſe, per ſe patet: ingenuus quiſque de fructu & emolumentis ex ſtudio hocce percipiendis maxime eſt ſollicitus. Nam quemadmodum nihil fruſtra a Conditore illorum factum eſſe poteſt, ita mirabilem conſiderare fas eſt formam pariter ac ſtructuram, vitam & mores, præcipuaſque mutationes quibus larva in pupam, hæc iterum in volatile convertitur, unde ſumma Summi Auctoris gloria oppido eluceſcit. Efficit præterea accuratior ejuſmodi obſervatio, ut perſpicere clariſſime queamus, qua ratione contemtiſſima hæc alias animalcula mundum velut in æquilibrio ſuo contineant, qui fida ipſorum opera deſtitutus ſtatim vel corrumperetur, vel infelix ſenſim excidium eſſet paſſurus.

Attendendum ergo quam diligentiſſime eſt, qua ſolertia orbem noſtrum mundum præſtent purgatumque ſordes auferendo, cadavera abſumendo, aëremque tali modo & terram purificando. Attendendum, quantæ Piſcium, Amphibiorum, Avium, & Quadrupedum multitudini alimentum præbeant, quæ ſine iis vel graviter admodum vel etiam ne vix quidem vitam ſuſtentarent. Attendendum, qualem generi humano uſum ſedulo exhibeant, aliis ſericum, aliis mel, aliis ceram, aliis chermen, aliis coccinellam, aliis coccum, aliis alia copioſe proferentibus. Attendendum denique, quam facili omnipotens Numen negotio vaſtos & immanes eorum exercitus ſibi comparaverit, qui, juſſu Ipſius, impiorum hominum ſcelera & laſciviam vindicaturi, integras haut raro regiones & imperia, nemine reſiſtente, crudeliter ſunt depopulati: modo enim Grylli & Locuſtæ naſcentem agrorum viriditatem, modo pratorum gramina Larvæ devorarunt; modo hordeum Muſcæ, ſecale Phalænæ, radices gramineas Tipulæ conſumſerunt. Alia Inſecta pomis, alia oleribus, alia foliis arborum vim inferre conſueverunt. Segetum Mordellæ

in agris, Curculiones frumenti in granariis, Dermeſtes alimentorum in cellariis, veſtium Tineæ ſunt populatrices, & , ut nihil ad calamitatem aut inferendam aut augendam deeſſe videretur, Equos, Boves, Pecora & alia Animantium genera adgreditur ſæpenumero atque diſperdit vagabunda horum colluvies.

Plura huic ſpectantia adferre vetat quidem propoſiti ratio pagellarumque anguſtia; ex iis tamen, quæ allata ſunt, colligi facillime poteſt, opinione longe majorem Inſectorum in hoc univerſo vim eſſe atque efficientiam. Graviſſima ſæpe Œconomia noſtra patitur damna, & id quidem merito, ſi a pœnis, Juſtiſſimo impietatis Vindici DEO, datis; ſed damna etiam multoties alias patitur per vecordiam noſtram ac ſegnitiem, dum ſcilicet opera Conditoris contemplari negligimus & ſapientiſſimas ejus inſtitutiones rimari, ut & detrimenta, quæ interdum ex regularum, ſyſtematis mundani perfectiones intendentium, colliſione proficiſcuntur, quoad poterimus, averrucare. Quod ſi enim homulus impubes vel ignavus a pediculis periret, in ipſum utique interitus ſui culpa redundare cenſenda eſt, qui ab ejuſmodi ſe ſordibus purgare non ſtudet. Peculiare itaque cuilibet Inſecto pernoſcamus, oportet, ſi quid in his egregii præſtare cupimus.

§. IV.

Quemadmodum ad certos fines reliqua animantia, ſic etiam Inſecta deſtinata ſunt, & quidem, ut æquilibrium quaſi quoddam inter res plurimas ſervent. Quibuſdam enim hæ plantæ, aliis aliæ veluti ſortito ceſſerunt habitandæ & veſcendæ. Sunt ſingulis animalibus ſua adſignata inſecta, quibus domicilium & victum ex naturæ lege debent. Sunt Inſecta, quæ non niſi putridis delectantur; ſunt, quæ cædibus in diverſa genera ſæviunt, immo vero quæ, cum ejuſdem ſint generis, ſibi tamen invicem non parcunt, ſed aſſiduis bellis ac cladibus laceſſunt deſtruuntque.

Equidem, cum intra arctos hoſce paucarum pagel-

larum cancellos me tenere debeam, ſatis habebo indicaſſe, quæ Inſecta Suecanas noſtras incolant plantas, earumque radicibus, caulibus, foliis, floribus, vel fructibus victitent. Ex inſectis his phytivoris multa eſſe polyphaga fateor, quibus variæ plantæ nutrimentum ſuppeditent, ſed quæ hoc tempore ſæpius miſſa facimus; in ſimul tamen dubio caret, Phytivororum plurima certam quandam plantarum ſpeciem amplecti & horum quædam hanc, alia illam plantæ partem ſectari. Neque vero non paucis datum eſt, ad ejuſdem generis adfinitates evagari, & aliena forte genera, ejuſdem tamen ingenii illa & naturæ vegetabilia.

Itaque ut ad ſcopum veniam, in recenſendis plantis, quæ cuique familiæ ex vaſta Inſectorum gente attributæ ſunt, *Floram Suecicam*, tanquam obruſſam, ſequar. Neque vero diſſimulandum eſt, multa eſſe vegetabilia, in quibus nullos deprehenderim incolas; tantum vero abeſt, ut hæc Inſectis vacua pronunciem, ut potius eadem aliis obſervanda & examinanda commendem. Ad ampliſſimam enim hanc rem tranſigendam plurium in obſervando induſtria concurrat neceſſe eſt, eademque pluribus in locis opera collocanda. Opus vero aliquando ordiendum eſt, ſi ad faſtigium id tandem perductum iri ſperare fas erit. Ad inſecta vero quod attinet, *Faunam Suecicam*, tanquam indicem, ſecutus ſum, quo eo facilius eorum genera & differentiæ cum ſynonymis & deſcriptionibus cuivis innoteſcant.

§. V.

Uſum ex hac mea conſideratione ſpero aliqualem in publicum redundaturum, utpote:

(*a*) Hinc facilis reddetur Entomologis ratio inveſtigandi quamcunque Inſectorum ſpeciem, cum relatum hic legant, ubinam locorum quærenda ſit.

(*b*) Quando his Inſectum quoddam obtingit, cujus naturam & metamorphoſin indagare ſtudent, ſic facile

id apto & accommodato alimento nutrire poterunt, abſque quo oleum, quod ajunt, & operam perderent.

(c) In commodum etiam Botanicorum cedet. Reminiſcor, quid ante haut ita multos abhinc annos contigerit: Ex ſeminibus a Virginia alatis plantæ provenerant, quarum una, cum flores nondum explicuiſſet, dignoſci non poterat; ſed cum larvæ *Tenthredinis* Fn. 935. & *Curculionis* Fn. 460. cœpiſſent rodere folia ejus, haut fallaci augurio indicavit Nob. D. PRÆSES hanc *Scrophulariæ* ſpeciem futuram, id quod eventus confirmavit; Flos enim erumpens prodidit *Scrophulariam marilandicam. Hort. Upſ. p.* 177. *n.* 4.

(*d*) Poterunt Medici, id quod haut ita pridem opinatus eſt DERHAMUS, ab inſectis Vires plantarum dijudicare, quandoquidem Inſecta Phytivora ut plurimum eas eligunt, quæ earundem ſint virium. Sic *Caſſida* Fn. 377. Lycopum ſectatur ac Mentham; ſic *Papilio caudatus.* Fn. 791. Umbellatas, quæ ſibi invicem maxime adfines; Sic *Papilio Aurora.* Fn. 801. Thlaſpi campeſtre, Cardaminem pratenſem ex Tetradynamiſtis.

(*e*) Hortulani & Olitores diſcent a plantis, quarum culturam ſuſcipiunt, arcere Inſecta infeſtantia e. gr. Radices Lactucæ, Folia Braſſicæ, Turiones Aſparagi, Flores & Fructus arborum.

(*f*) Œconomis, qui graminibus, ſegetibus, vel aliis plantis operam impendunt colendis, apprime eſt ſcitu neceſſarium, quæ Inſecta plantæ cuilibet noceant: e. g. radicibus Humuli, germinibus Nicotianæ, ſeminibus Hordei, caulibus Secalis, ſeminibus in ſpicis Triticeis, radicibus & cotyledonibus Segetum. Et, cum omnes fere plantæ uſibus domeſticis inſerviant, quid ſingulæ patiuntur fovendo hos infeſtos hoſpites, ſedula indagine opus eſt.

(*g*) Œconomis e re eſt, lucrum ex Inſectis aucupantibus, poſſe, quibus herbis alenda ſint; ſi Bombyces

voluerint, eligenda *Morus*; ſi Coccinellam tinctoriam, *Cactus*; ſi Coccum Polonicam, *Scleranthus* vel *Piloſella*; ſi Chermis tinctoriæ diverſas Species, *Betula*, *Carpinus*; Quod ſi Apium, potior cura & alvearium,

Hæc circum Caſſiæ virides & olentia late
Serpilla, & graviter ſpirantis copia Thymbræ.
Floreat, irriguumque bibant Violaria fontem.

(*h*) Qui Œconomiæ Divinæ ſcrutinium inſtituunt, hinc edocentur illas plantas, quas ab animalium devaſtationibus immunes ſiſtere conſultum duxit Naturæ AUCTOR, ſive quod terram præparare debent, ſive umbram præbere, ac tegminis inſtar eſſe ſepiſve aliis vegetabilibus, ne inquam, hæ ceterum eſſent inutiles magnæ hujus Reipublicæ cives, ſed producerent ea, quæ Avibus & aliis animalibus ſuſtentaculis inſerviant, ſua etiam quævis Inſecta alere debere. Et hæc forte cauſa, quare arbores plura, quam herbæ, Inſecta ferant. *Rumex*, qui a paucis, & *Urtica*, quæ a nullis fere Quadrupedibus expetitur, majorem Inſectorum numerum capiunt, quam ſolent reliquæ.

Ultimo tandem cernere iidem poſſunt, qua prudentia mundum Sapientiſſimus ille CREATOR conſtruxerit, ut quamprimum herba aliqua, viribus & multitudine ſuperior, ceteras ſuffocare inceperit, Inſectorum mox contra eandem agmina, æquilibrii cujuſdam quaſi ſervandi, ergo, congregentur; nam naturali quodam ſtimulo, ad ea loca inquirenda impelluntur, magnoque ibidem multiplicari ſolent proventu, ubi alimentorum ſibi copia proſtat, facilique comparatur labore.

DIANDRIA.

LIGUSTRUM vulgare. *Fl. Suec.* 4.
Meloe *Catharis*.
Sphinx nobilis. *Fn.* 809.
Phalæna alis luteo variis dentatis. *Roeſ. phal.* 3. p. 41. t. 10.

SYRINGA vulgaris. *It. Scan.* 186.
Phalæna *Sphinx* nobilis. *Fn.* 809.
Phalæna *De Geer* I. *t.* 27. *f.* 8. 11. 12. 14.
Phalæna *De Geer* I. *t.* 27. *f.* 9.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 15. *f.* 7--9.
Phalæna *Reaum.* II. *t.* 17. *f.* 5--10.
VERONICA ſpicata. *Fl. Suec.* 7.
Papilio *Comes Fn.* 783.
- - - Chamædrys. *Fl. Suec.* 12.
Larva *It. W-Goth.* 107.
LYCOPUS europæus. *Fl. Suec.* 27.
Caſſida *viridis. Fn.* 377.
SALVIA pratenſis *Fl. Suec.* 28.
confer. Mer. I: 3. *Gœd. XVII. LXIII.*

TRIANDRIA.

IRIS Pſeudiris. *Fl. Suec.* 33.
Phalæna *Mer.* 1. *t.* 3. & *III. t.* 20.
Tipula paluſtris. *Fn.* 1151.
PHALARIS canarienſis, *H. Upſ.* 19.
Coccus *Phalaridis. Fn.* 721.
GRAMINA varia.
Papilio *Satyrus. Fn.* 785.
Papilio *Coridon. Fn.* 786.
Phalæna *Leopardus. Fn.* 926. non Alopecurus.
Phalæna *Calamitoſa. Fn.* 826. non Alopecurus.
Phalæna *Vulpecula. Fn.* 837.
Phalæna *Panthera.*
Phalæna *Meſomela.*
Tipula *It. Scan.* 357.
confer. Gœd. XII. 31. *Mer. I.* 32. *II.* 4. 16. 24. *III.* 33. 34. *Raj.* 293. 393. 343. 363. 373.
FESTUCA natans.
Phalæna *fluitans. Wilk.* 1. *ſ. A.* 11.
SECALE cereale. *H. Upſ.* 22.
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis naſuta; alis albo nigroque reticulatis; capite albo; oculis nigris. Linn. Act. Stockh.* 1746. *p.* 47. & 1750. *p.* 180. *n.* 2.

Phalæna *ſecalina*. *Act.* *Stockh.* 1752. *p.* 62-68.
Thrips. *Fn.* 728. *Act.* *Stockh.* 1750. *p.* 181. *n.* 7. *It. Scan.* 224.
Mordellæ, *Fn.* 539. & 542. *Act.* *Stockh.* 1750. *p.* 181. *n.* 8.
Curculio *ſanguineus*. *Fn.* 474. *Act.* *Stockh.* 1750. *p.* 186. *n.* 1.
Acarus *farinæ*. *Fn.* 1185.
HORDEUM hexaſtichum. *H. Upſ.* 22. *n.* 1.
Phalæna *Reaum. II. t.* 39. *f.* 9. 10. 18. 19.
Chryſomela *cærulea, thorace rubro. Reaum. III. t.* 17. *f.* 14. 15.
Muſca *nigra, halteribus plantiſque pedum poſticorum abdomineque ſubtus vireſcente pallido. Linn. Act. Stockh.* 1750. *p.* 182. *n.* 9.

TETRANDRIA.

DIPSACUS fullonum. *H. Upſ.* 25. *n.* 1.
Phalæna *dipſaci*. *Raj.* 341. 360.
SCABIOSA arvenſis. *Fl. Suec.* 110.
Papilio *ſerotinus*. *Raj.* 120.
- - - Succiſa. *Fl. Suec.* 112.
Phalæna *Raj.* 361.
GALIUM verum. *Fl. Suec.* 116.
Sphinx vittata. *Fn.* 1356. *De Geer I. t.* 8. *f.* 9. 11.
Sphinx *Reaum. I. t.* 12. *f.* 1. 2. 5. 6.
GALIUM Aparine. *Fl. Suec.* 120.
Phalæna *Raj.* 281.
PLANTAGO major. *Fl. Suec.* 123.
Papilio *Comes. Fn.* 783.
Phalæna *Raj.* 199. 300. 359.
confer. Mer. I. 36. *II.* 20. *Raj.* 199. 300. 359.
ALCHEMILLA vulgaris. *Fl. Suec.* 135.
Phalæna *Urſus. Fn.* 820. *De Geer I. t.* 12. *f.* 8. 9.
Phalæna *pectinic. ſpiril. De Geer. I. t.* 22. *f.* 16.
POTAMOGETON natans. *Fl. Suec.* 139.
Phalæna potamogetonis. *Fn.* 853.
Aphis *plantarum aquaticarum. Fn.* 711.

PENTANDRIA.

PENTANDRIA.

BORRAGO officinalis. *H. upſ.* 34. *n.* 1.
Phalæna Gamma. *Fn.* 873.
confer. Jung. 116. 117. *Mer. II.* 32.
CYNOGLOSSUM officinale. *Fl. Suec.* 154.
confer. Jung. 151.
PULMONARIA officinalis. *Fl. Suec.* 156.
Mordella. *Fn.* 542.
PRIMULA veris. *Fl. Suec.* 161.
Phalæna togata. *Fn.* 870.
CONVOLVULUS arvenſis. *Fl. Suec.* 173.
Phalæna *geometra.* *Reaum. I. t.* 1. *f.* 9. 10.
Phalæna *alis ramoſis.* *Reaum I. t.* 20. *f.* 12-15.
confer. Mer. II. 25. 45.
NICOTIANA Tabacum. *H. Upſ.* 45.
confer. Gœd. XXXII.
HYOSCYAMUS niger. *Fl. Suec.* 184.
Mordella. *Fn.* 540.
Cimex *ruber.* *Fn.* 665.
Chryſomela *hyoſcyami* *Fn.* 540.
Muſca *Fn.* 1058.
Muſca *Reaum. III. t.* 2. *f.* 13-17.
VERBASCUM Thapſus. *Fl. Suec.* 186.
Phalæna *alba.* *Roeſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 141. *t.* 23.
Phalæna *criſtata.* *Fn.* 887.
Phalæna *Reaum. I. t.* 43. *f.* 3. 4. 9. 10. 11.
Phalæna *Reaum. I. t.* 49. *f.* 11--15.
Curculio *Scrophulariæ. Fn.* 460.
confer. Raj. 168. 352. *Friſch. VI.* 9.
LONICERA Caprifolium. *Fl. Suec.* 191.
Cantharis *Officinarum.* *It. Scan.* 186.
- - Xyloſteum. *Fl. Suec.* 192.
Phalæna *geometra. Roeſ. app.* 17. *t.* 3.
Sphinx nobilis *Fn.* 809.
Phalæna *Fn.* 868.
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis, alis retuſis griſeis cruce ſaturatiore.*
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis fuſca : dorſo vitta alba : alarum apicibus acuminatis recurvatis, Linn. quæ Alb. t.* 73. *d. h.*

Tenthredo *Reaum. V. t. 13. f. 1—11.*
Muſca *ſubcutanea. Reaum. III. t. 1. f. 13. 14.*
Chryſomela *viridis, elytris griſeis, thorace pone tridentato. Linn.*

EVONYMUS europæus.
confer. Mer. III. 22. Raj. 287. Friſch. III. 13.

RHAMNUS Frangula. *Fl. Suec.* 194.
Phalæna *caſtralis. Fn.* 891.
Papilio *Canicularis. Fn.* 795. *De Geer. I. t. 15. f. 8. 9.*
Papilio *Argus oculatus. Fn.* 803. *De Geer. I. t. 4. f. 14. 15.*
Phalænæ *larva De Geer. I. t. 32. f. 10. 11.*

RIBES Groſſularia. *Fl. Suec.* 195.
Papilio *C duplex. Fn.* 775.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829. *De Geer. I. t. 15. f. 15.*
Phalæna *Wau. Fn.* 845.
Phalæna *groſſularia. Fn.* 849.
Phalæna *Roeſ. 1. phal. 2. p. 283. t. 55.*
Phalæna *Roeſ. app. 287. t. 50.*
Tenthredo *Reaum. V. t. 10. f. 8.*
Aphis *Ribis. Fn.* 704.
conf. Gœd. XXXI. Mer. I. 29. Raj. 178. 179. 311. 372. 373.

— rubra. *Fl. Suec.* 197.
Papilio *C duplex. Fn.* 775.
Phalæna *W littera. Fn.* 845.
Phalæna *groſſularia. Fn.* 849.
Aphis *Ribis. Fn.* 704.
Acarus. *Fn.* 1201.
conf. Jung. 82. *Gœd.* XXIX. XXXV. *Mer.* I. 37. *Raj.* 179. 372.

CHENOPODIUM rubrum *Fl. Suec.* 210.
Phalæna *lubricipeda. Fn.* 823.
Phalæna *Reaum.* III. *t.* 2. *f.* 7. 8.
Phalæna lignum putridum mentriens. *Roeſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 145. *t.* 14.

ULMUS campeſtris. *Fl. Suec.* 219.
Papilio *Polychloros. Fn.* 773.
Papilio *C duplex. Fn.* 775.
Phalæna *Onager. Fn.* 821.

Phalæna *lubricipeda*. *Fn.* 823. *De Geer.* I. *t.* 11. *f.* 7. 8.
Phalæna *ophtalmoidea*. *Fn.* 835.
Phalæna *ſeticornis*. *De Geer.* I. *t.* 17. *f.* 22.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 35. *f.* 1. 7. 8.
Phalæna *Reaum.* III. *t.* 10. *f.* 9--15.
Tenthredo *Reaum.* *V.* *t.* 10. *f.* 15--17.
Aphis *Ulmi Fn.* 705. *It. ſcan.* 203.
Coccus *Reaum.* *IV.* 7. *f.* 1--10.
Chermes *Ulmi* *Fn.* 694. intra Folia revoluta.
Chermes *Ulmi*. *It. Scan. p.* 130. intra gallam.
Cicada *Ulmi Fn.* 644.
Cimex *Ulmi*. *Fn.* 680.
confer. Gœd. XXVI. XXXIX. LVII. *LXXVII. Raj.* 282. 295. 297. 299. 305. 306. 307. 310. 313. 314. 370.

SELINUM paluſtre. *Fl. Suec.* 227.
Papilio *caudatus*. *Fn.* 791.

HERACLEUM Sphondylium. *Fl. Suec.* 231.
Phalæna *umbellaria*. *Fn.* 916.
Muſca *alis albis*, *faſciis repandis*, *oculis viridibus*. *Linn.*

LIGUSTICUM Leviſticum. *H. upſ.* 62. *n.* 1.
Curculio *liguſtici*. *Syſt. Nat.* 154. *n.* 2.

ANGELICA Archangelica. *Fl. Suec.* 233.
Papilio *caudatus*. *Fn.* 791.

SIUM latifolium. *Fl. Suec.* 235.
Curculio *paraplecticus*. *Fn.* 445. *It. Scan.* 184.

PHELLANDRIUM aquaticum. *Fl. Suec.* 238.
Curculio *paraplecticus*. *Fn.* 445. *It. Scan.* 184.
Chryſomela *phellandrii*. *Fn.* 438.
Leptura *aquatica*. *Fn.* 509. *It. Scan.* 184.

PASTINACA ſativa. *H. Upſ.* 60.
Aphis *paſtinacæ*. *Fn.* 706.

ANETHUM graveolens. *H. Upſ.* 66. *n.* 1. & 2
Papilio *caudatus*. *Fn.* 791.

CHÆROPHYLLUM ſylveſtre. *Fl. Suec.* 243.
Phalæna *umbellaria*. *Fn. Suec.* 916.
Phalæna *De Geer.* *I.* *t.* 29. *f.* 15. 16.
confer. Mer. 1. 16

PIMPINELLA ſaxifraga. *Fl. Suec.* 246.
Papilio *caudatus*. *Fn.* 791.
SAMBUCUS nigra. *Fl. Suec.* 250.
Phalæna *ſeticornis* *De Geer. I. t.* 17. *f.* 22.
Tenthredo *Reaum. V. t.* 10. *f.* 12.
Aphis *Sambuci*. *Fn.* 707.
Cantharis *Officinarum*. *It. Scan.* 186.
confer. Gœd. LXVIII. 34. *Mer.* II. 2. *Raj.* [illegible]
tabr. 148.
ALSINE media. *Fl. Suec.* 369.
confer. Raj. 308. 335. 356. *Friſch. V:* 27. *X:* 15.

HEXANDRIA.

ASPARAGUS officinalis. *Fl. Suec.* 272.
Chryſomela *Aſparagi*. *Fn.* 430.
Tipula *ruffa*. *Fn.* 1147.
CONVALLARIA majalis. *Fl. Suec.* 273.
Chryſomela *merdigera*. *Fn.* 425.
RUMEX aquaticus. *Fl. Suec.* 292.
Curculio *lapathi*.
Curculio *Rumicis*. *Fn.* 454.
- - - acutus. *Fl. Suec.* 293.
Phalæna *Raj.* 286.
Aphis *Rumicis*. *Fn.* 708.
Curculio *Rumicis*. *Fn.* 454.
Tenthredo.
- - - Acetoſa. *Fn. Suec.* 295.
Phalæna togata. *Fn.* 870.
Aphis *Rumicis*. *Fn.* 708.
Meloe. *Fn.* 596. *It. Scan.* 23.

HEPTANDRIA.

ÆSCULUS HipppoCaſtanum. *H. Upſ.* 92.
Phalæna *Reaum. I. t.* 34. *f.* 7. 8. 11.
Phalæna *geometra*. *Reaum. II. t.* 31. *f.* 1--6.

OCTANDRIA

TROPÆOLUM majus. *H. Upſ.* 93.

Papilio *raparia*. *Fn.* 798.
Phalæna *omicron-ypſilon*. *Fn.* 859.
EPILOBIUM anguſtifolium. *Fl.* 304. & paluſtre. *Fl.* 307.
Sphinx *Porcellus* *Fn.* 811. *De Geer I. t.* 9. 8. 9.
confer. Raj. 358.
ERICA vulgaris. *Fl. Suec.* 309.
——— *confer. Mer.* III: 32. *Raj.* 364.
VACCINIUM Vitis idæa. *Fl. Suec.* 315.
Phalæna *ſeticornis elinguis cinerea : faſciæ tranſverſa ſaturatione. Linn.*
POLYGONUM viviparum. *Fl. Suec.* 321.
Phalæna *geometra. Reaum. I. t.* 1. 5. *f.* 10-12.
POLYGONUM aviculare. *Fl. Suec.* 322.
Phalæna *Lubricipeda. Fn.* 823.
Cryſomela *polygoni. Fn.* 440
POLYGONUM Perſicaria.
Phalæna *Roeſ. I. p.* 183. *t.* 32. 177. *t.* 31.
HELXINE Fagopyrum. *Fl. Suec.* 324.
Cryſomela *hexines*.

DECANDRIA.

RUTA graveolens. *H. upſ.* 102.
Papilio *caudatus. Fn.* 791.
ARBUTUS Uva urſi. *Fl. Suec.* 339.
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis naſuta : faſciis argenteis variis. Linn.*
DIANTHUS Cariophyllus. *H. Upſ.* 104. *n.* 1.
Phalæna geometra. *Roeſ.* 1. *phal.* 3. *p.* 41. *t.* 11.
confer. XXXVIII. *Mer.* III. 26. *Raj.* 313.
SCLERANTHUS perennis. *Fl. Suec.* 349.
Coccus *polonicus. Fn.* 720.
LYCHNIS dioica. *Fl. Suec.* 361.
Aphis *Cucubali. Fn.* 719.
CERASTIUM viſcoſum. *Fl. Suec.* 379.
Chermes *ceraſtii. Fn.* 695.
SEDUM Telephium. *Fl. Suec.* 386.
Papilio *alpicola. Fn.* 806. *De Geer I. t.* 18. *f.* 12. 13.

DODECANDRIA.

EUPHORBIA helioſcopia. *Fl. Suec.* 436.
Phalæna *Friſch.* X. 8.
Sphinx vittata.
confer. Jung. 109. *Merian.* III. 22.

ICOSANDRIA.

CACTUS Opuntia. *H. upſ.* 121. *n.* 10.
Coccus *Coccinella offic. Reaum.* IV. *t.* 7. *f.* 11-19.
PRUNUS Ceraſus. *H. upſ.* 125, *n.* 1.
Papilio *Polychloros. Fn.* 773.
Phalæna *cæruleocephala, n.* 836.
Phalæna *hortorum. Fn.* 846.
Phalæna *caſtralis. Fn.* 891.
Phalæna *Reaum.* III. *t.* 7. *f.* 14, 15.
Phalæna *naſuta obtuſa griſea maculis aliquot fuſcis. Roeſ.* I. *phal.* 4. *p.* 7. *t.* 2.
Phalæna *Roeſ.* I. *phal.* 2. *p.* 281. *t.* 54.
Phalæna *p.* 409. *t.* 36.
Tenthredo *Reaum.* V. *t.* 12. *f.* 1—6.
Scarabæus. *Fn.* 351. *It. ſcan.* 321.
Curculio *ceraſi, Fn.* 465. *It. ſcan.* 355.
Muſca, *Fn.* 1061. in nucleis.
confer. Gœd. XX. XXII. LXI. 12. *Jung.* 112. *Mer.* I. 9. 23. III. 31. *Raj.* 214. *Friſch.* III. 12. VI. 3.
PRUNUS Padus. *Fl. ſuec.* 396.
Papilio *hiemalis. Fn.* 796. *De Geer.* I. *t.* 14. *f.* 19. 20.
Phalæna *caſtralis. Fn.* 891.
Phalæna *naſuta. Fn.* 913.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829.
Chryſomela *Padi. Fn.* 435.
Tenthredo. *Fn.* 944.
Aphis *antennis longis, aliis magnis.*
PRUNUS domeſtica. *H. upſ.* 124. *n.* 1.
Tenthredo. *Reaum.* V. t. 12. *f.* 13-16.
Aphis *Pruni. Reaum.* III. *t.* 23. *f.* 9. 10.

confer. *Jung.* 114. 137. *Gœd.* XXII. LXIX. 20. *Mer.* I. 13. 47. *Raj.* 160. 309. 355. 371. 372. 373. *Friſch.* V. 14. VII. 2. 21. X. 3.
- armeniaca. *H. upſ.* 124. *n.* 2.
Phalæna *lubricipeda.* *Fn.* 823. *De Geer.* I. *t.* 11. *f.* 7. 8.
Phalæna *pudibunda.* *Fn.* 828.
Phalæna *littera* ✣ *Fn.* 879.
confer. *Gœd.* *S.* *Mer.* III. 53. *Raj.* 160. 285. 294. 353. *Friſch.* II. 2. III. 12.
- Spinoſa. *Fl. ſuec.* 397.
Papilio *hiemalis.* *Fn.* 795. *De Geer.* I. *t.* 14. *f.* 19. 20.
Phalæna *annularia.* *Fn.* 824.
Phalæna *geometra.* *Roeſ. app.* 21. *t.* 4.
Phalæna *antiquata.* *Fn.* 827.
Phalæna *ophtalmoidea.* *Fn.* 835.
Phalæna *cæruleocephala.* *Fn.* 836.
Phalæna *groſſularia.* *Fn.* 849.
Phalæna *prunaſtri.* *Fn.* 866.
Phalæna alterna. *Fn.* 867. 862.
Phalæna *littera.* ✣. *Fn.* 879.
Phalæna *caſtralis.* *Fn.* 891.
Phalæna *autumnalis.* *Fn.* 921.
confr. *Mer.* I. 33. II. 35. III. 6. *Raj.* 196. 214. 315. 345. 353. 370. 303.

PHILADELPHUS coronarius.
Phalæna *geometra viridis.* *Roeſ.* 1. *phal.* 3: *p.* 45. *t.* 13.

CRATÆGUS Oxyacantha. *Fl. Suec.* 399.
Papilio *hiemalis.* *Fn.* 796.
Phalæna *cæruleocephala.* *Fn.* 836.
Phalæna *dumetorum.* *Fn.* 882.
Phalæna *De Geer.* I. *t.* 11. *f.* 20. 21.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 35. *f.* 1. 7. 8.
Phalæna *Vinula min.* *Reaum.* II. *t.* 23. *f.* 3—6.
confer. *Raj.* 157. 163. 289. 312. 315. 330. 343. 349. 352. 370. 379.

SORBUS aucuparia. *Fl. Suec.* 400.
Phalæna *cæruleocephala.* *Fn.* 835.
Chryſomela *bimaculata.* *Fn.* 409.

PYRUS Pyraſter. *Fl. Suec.* 401.
Papilio *Polychloros. Fn.* 773.
Phalæna *lubricipeda. Fn.* 823. *De Geer.* I. *t.* 11. *f.* 7. 8.
Phalæna *pudibunda. Fn.* 828. *De Geer.* I. *t.* 15. *f.* 11. 12.
Phalæna *cæruleo-cephala. Fn.* 846.
Phalæna *hortorum. Fn.* 836.
Phalæna *autumnalis. Fn.* 921.
Phalæna *De Geer* I. *t.* 25. *f.* 15. 16.
Phalæna *mirabilis: Reaum II. t.* 23. *f.* 10.
Tenthredo *Pyri Reaum. V. t.* 12. *f.* 1-6.
Cynips *Reaum.* II. *t.* 38. *f.* 11-14. fructus.
Aphis *Pyri Reaum.* II. *t.* 24. *f.* 1. 2. 3.
Chermes *griſea, abdomine brevi: ſtriis tranſverſis albis. Linn.*
Curculio *Pyri. Fn.* 465. *It. ſcan.* 355.
Phalæna *geometra fuſca alis ſub faſcia fulva. Rœſ.* 1. *phal.* 3. *p.* 33. *t.* 9.
Muſca. *Fn.* 1085.
confer. Jung. 98. *Mer.* II. 21. *Gœd.* XIII. XXII. XLV. 43. *Friſch.* VII. 10. X. 3. *T. Raj.* 142. 48. 163. 150. 291. 343. 360. 66. 68.

— Malus. *Fl. ſuec.* 402.
Phalæna *annularia. Fn.* 824.
Phalæna *antennulata. Fn.* 824.
Phalæna *cæruleo-cephala. Fn.* 836.
Phalæna *hortorum. Fn.* 846.
Phalæna *littera* ⅃ *Fn.* 879.
Phalæna *caſtralis. Fn.* 891.
Phalæna *autumnalis. Fn.* 921.
Phalæna *naſuta alis cinereis macula marginali & baſeos fuſca. Rœſ.* 1. *phal.* 4. *p.* 22. *t.* 11.
Phalæna *geometra cinerea, faſciis fuſcis, parva. Rœſ.* 1. *phal.* 3. *p.* 31. *t.* 8.
Phalæna *Rœſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 301. *t.* 60.
Phalæna *pecticornis Act. Stockh.* 1749. *p.* 130. *t.* 4. *f.* 8. 9.
Phalæna *pectinic. elingu. De Geer I. t.* 11. *f.* 20. 21.
Phalæna *ſubcutanea De Geer I. t.* 30. *f.* 10-12.

Phalæna *Reaum.* II. *t.* 16. *f.* 11. & 17. *f.* 1-4.
Phalæna *Reaum* II. *t.* 40. *f.* 9. 10. intra fructum.
Phalæna *Reaum* III. *t.* 4. *f.* 11-15.
Phalæna *larva griſea, &c.* *It. ſcan.* 32.
Aphis *Mali* *Reaum.* III. *t.* 24. *f.* 5.
Scarabæus *Melolontha. Fn.* 345. *It. ſcan.* 321.
Scarabæus *horticola. Fn.* 351. *It. ſcan.* 321.
confer. Gæd. 12. *Mer. I.* 18. *Raj.* 180. 186. 196. 198. 220. 276. 278. 287. 287. 287. 288. 289. 292. 293. 294. 297. 299. 300. 302. 306. 307. 312. 313. 332. 342. 343. 345. 354. 357. 361. 361. 368. 370. 371.

SPIRÆA ſalicifolia. *H. upſ.* 131. *n.* 1.
Sphinx nobilis. n. 809.
Phalæna *ophthalmoidea. Mer. t.* 87. *Gæd.* 3. *p.* 25. *t.* 9.
- - - Filipendula *Fl. ſuec.* 404.
Phalæna *Leopardus. Fn.* 814.
- - Ulmaria. *Fl. ſuec.* 405.
Phalæna in paniculis.

ROSA canina. *Fl. ſuec.* 406
Phalæna *naſuta. Fn.* 816.
Phalæna *ſubcutanea* *De Geer.* I. *t.* 30. *f.* 20.
Phalæna *ſubcutanea.* *Reaum.* III. *t.* 2. *f.* 1-6.
Phalæna *ſeticornis* *De Geer.* I. *t.* 17. *f.* 22.
Phalæna *ſeticornis* *De Geer.* I. *t.* 34. *f.* 4. 5.
Phalæna *pectin. ſpiril.* *De Geer.* I. *t.* 25. *f.* 6.
Phalæna *pectinic. Act. Stockh.* 1749. *p.* 130. *t.* 4. *f.* 8. 9.
Phalæna *pectinicornis elinguis : alis cinereis, faſciis quinque dimidiatis. Alb. t.* 91. *f. c. d.*
Tenthredo *Roſæ. Fn.* 937. 929.
Cynips *crinita. Fn.* 937.
Cynips *Bedeguar. Fn.* 939. rarior.
Aphis *Roſæ. Fn.* 710
Cicada *flava. Fn.* 645.
confer Jung. 100. 102. 105. 110. *Gæd. LXIII. XXVIII.* 3. 7. 17. 43. 18. 1. *Mer.* 1. 19. 24. 28. XIII. 42. 43. 44. 45. *Raj.* 147. 191. 285. 307. 357. 358. 361. 363. 367. 368. 354.

RUBUS idæus. *Fl. Suec.* 408.
Phalæna *antiquata Fn.* 827.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829.
Phalæna *ophthalmoidea. Fn.* 835.
Phalæna *ſeticornis.* *Reaum.* I. *t.* 7. *f.* 1.-2.
Cynips *Reaum. III. t.* 36. *f.* 1-5.
Coccinella *nigra. Fn.* 408.
confer. Gœd. VII. 27. *Mer.* III. 21. *Raj.* 147. 159. 183. 307. 314. 346.
- - cæſius. *Fl. Suec.* 410.
Papilio *Argus cæcutiens. Fn.* 806.
- - ſaxatilis. *Fl. Suec.* 411.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829. *De Geer.* I. *t.* 15. *f.* 15.
FRAGARIA veſca. *Fl. Suec.* 414.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829. *De Geer.*
confer. Raj. 307. 333.
POTENTILLA fruticoſa. *Fl. Suec.* 416.
Coccus *tinctorius. Fn.* 720.

POLYANDRIA.

NYMPHÆA lutea. *Fl. Suec.* 426. alba. *Fl. Suec.* 427.
Phalæna *potamogetonis. Fn.* 853.
Aphis *plantar. aquaticar. Fn.* 711.
Chryſomela *Nymphææ. Fn.* 444.
Leptura *aquatica. Fn.* 509. 510.
TILIA europea. *Fl. Suec.* 432.
Phalæna *littera* 4. *Fn.* 879.
Phalæna *geometra* *Reaum.* II. *t.* 28. *f.* 1. 5. 6.
Phalæna *geometra* *Rœſ. app.* 21. *t.* 4.
Phalæna *Rœſ. app.* 239. *t.* 40.
Cynips *foliorum* *Reaum.* III. *t.* 38. *f.* 4. 5. 6.
Aphis *Tiliæ.* *Fn.* 712.
Coccus *Reaum.* IV. *t.* 3. *f.* 1-3.
Gryllus *enſifer. Fn.* 622.
Acarus *Tiliæ. Fn.* 1212.
confer. Jung. 108. *Mouff.* 183. *Mer.* II. 24. *Friſch.* I. 3. VII. 2. XI. 4. XIII. 5. 6.
CISTUS Helianthemum. *Fl. Suec.* 433.

Phalæna *meticuloſa. Fn.* 815.
STRATIOTES Aloides. *Fl. Suec.* 444.
Phalæna *Stratiotis. De Geer.* I. *t.* 37. *f.* 16. 18.
Coccus *aquaticus. Fn.* 725.
DELPHINIUM Conſolida. *Fl. Suec.* 440.
Phalæna *pudibunda. Rœſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 275. *t.* 52.
confer. Mer. I. 40. III. 11. *Friſch.* XI. 9.
RANUNCULUS acris. *Fl. Suec.* 466.
Muſca *ſubcutanea. Reaum.* III. *t.* 1. 6. 7. 8. 11. 12.
confer. Mouff. 184. *Mer.* I. 4. 15. III. 29.
- - - arvenſis. *Fl. Suec.* 470.
Chryſomela *marginata. Fn.* 437.

DIDYNAMIA.

THYMUS Serpyllum. *Fl. Suec.* 477.
Phalæna *geometra* *Friſch.* X. 17.
Culex *lanigerus* *It. ſcan.* 164.
Muſca *alba villoſa* *It. ſcan.* 164.
MENTHA arvenſis. *Fl. Suec.* 481.
Phalæna *orichalcea. Fn.* 875.
Caſſida *viridis. Fn.* 377.
confer. Gœd. 28. *Mer.* I. 39. *Raj.* 352.
MELISSA officinalis. *H. upſ.* 163. *n.* 1.
Caſſida *viridis. Fn.* 377.
Caſſida *cinerea. Fn.* 378.
GLECHOMA Hederacea terreſtris. *Fl. Suec.* 483.
Phalæna *Libatrix. Fn.* 833.
Cynips *ſtrumæ Glechomæ Fn.* 949. *it. W-goth.* 107.
confer. Gœd. LX. LVIII. *Mer.* I. 13.
STACHYS paluſtris.
Phalæna. *Rœſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 174. *t.* 29.
GALEOPSIS Ladanum. *Fl. ſuec.* 492.
Phalæna *W. littera. Fn.* 845.
ANTIRRHINUM Linnaria. *Fl. ſuec.* 501.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 37. *f.* 4. 6. 7.
SCROPHULARIA nodoſa *Fl. Suec.* 510.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 43. *f.* 3. 4. 9-11.
Tenthredo *Scrophulariæ. Fn.* 935.
Curculio *Scrophulariæ. Fn.* 460.

Curculio *Scrophulariæ. Fn.* 461. rarior.
Coccinella *villoſa. Fn.* 412.
confer. Jung. Raj. 168. 352.

TETRADYNAMIA.

THLASPI campeſtre. *Fl. ſuec.* 531.
Papilio *Aurora. Fn.* 801.
- - - Burſa paſtoris. *Fn.* 532.
Phalæna *togata. Fn.* 870.
COCHLEARIA Armoraciæ. *Fl. ſuec.* 540.
Papilio *Braſſicaria. Fn.* 799.
Chryſomela *Armoraciæ. S. Nat.* 153 *n.* 7.
CHEIRANTHUS Cheiri. *H. upſ.* 187.
Phalæna *meticuloſa. Fn.* 815.
confer. Mer. I. 12. II. 15.
BRASSICA oleracea. *Fl. ſuec.* 546.
Papilio *raparia. Fn.* 797.
Papilio *raparia. Fn.* 798.
Papilio *braſſicaria. Fn.* 799.
Phalæna *Fn.* 880.
Phalæna *Reaum. I. t.* 41. *f.* 1. 3. *De Geer. t.* 5. *f.* 17. 18.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 42. *f.* 1-4.
Phalæna *Reaum.* II. *t.* 25 *f.* 1-17.
Phalæna *Reaum.* II. *p.* 10. *t.* 3. *f.* 15.
Aphis *Braſſicæ. Friſch.* II. *p.* 10. *t.* 3. *f.* 15.
Chryſomela *Braſſicæ. Fn.* 540.
conf. Goed. XXVIII. *Raj.* 281. 348. 349. 353. *Friſc. IV.* 2.
ERYSIMUM Alliaria.
Curculio *Alliariæ. Fn.* 468.
CARDAMINE pratenſis. *Fl. Suec.* 559.
Papilio *Aurora. Fn.* 801.
DENTARIA bulbifera. *Fl. Suec.* 565.
Mordella *Fn.* 542.

MONADELPHIA.

GERANIUM ſylvaticum. *Fl. Suec.* 572.
Phalæna *pectinic. elinguis De Geer.* I. *t.* 13.

f. 4-6. *confer. Mouff.* 189. *Raj.* 147.
MALVA ſylveſtris. *Fl. Suec.* 581.
Papilio *linea nigra. Fn.* 793.
confer. Mer. I. 48. III. 3. 7.
- Alcea. *Fl. Suec.* 582.
Acarus *Alceæ. Fn.* 1196.

DIADELPHIA.

PISUM arvenſe. *H. Upſ.* 215.
Phalæna exſoleta *Friſch. V.* 11.
Phalæna *in Legumine.*
confer. Raj. 160. 315.
VICIA Cracca. *Fl. Suec.* 605.
Aphis *nigro plumbea Linn.*
- - - Faba. *H. Upſ.* 218.
confer. Raj. 163. 356. 362.
LOTUS corniculata. *Fl. Suec.* 609.
Thrips. *Fn.* 726.
TRIFOLIUM pratenſe. *Fl. Suec.* 615.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829.
confer. Gœd. D. Mer. III. 33. *Raj.* 187. 345.
MEDICAGO Falcata. *Fl. ſuec.* 620.
Phalæna *Reaum.* I. *t.* 40. *f.* 11-13.
ASTRAGALUS glycyphyllus. *Fl. ſuec.* [illegible]1.
Phalæna *Reaum.* III. *t.* 11. *f.* 1.

POLYADELPHIA.

CITRUS. *H. Upſ.* 236. *n.* 1.
Phalæna *ſeticornis; alis patentibus cinereis: mediæ extremitate poſtica fuſco nebuloſis, faſcia fuſca.*
Coccus *Heſperidum. Fn.* 722.

SYNGENESIA.

LACTUCA ſativa. *H. Upſ.* 242.
Phalæna *Roeſ. I. phal.* 2. *p.* 241. *t.* 42.
Phalæna togata. *Fn.* 870.
Phalæna *γ. aureum. Fn.* 873.

Phalæna *oleracea Fn.* 877.
confer. Gœd. XVII. 21. *Mer.* I. 43. II. 43.
LEONTODON Taraxacum. *Fl. Suec.* 627.
Phalæna *antennulata. Fn.* 829.
HYPOCHŒRIS maculata. *Fl. ſuec.* 631.
Chryſomela *aurata. It. Scan. p.* 210.
HIERACIUM Piloſella. *Fl. ſuec.* 633.
Phalæna *annularia. Fn.* 825.
Coccus *tinctorius. Fn.* 720.
- - - - murorum. *Fl. ſuec.* 637.
Cynips *Hieracii. Fn.* 95.
SONCHUS arvenſis. *Fl. ſuec.* 642.
Phalæna *Rœſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 90. *t.* 34.
61. *t.* 27.
153. *t.* 25.
273. *t.* 51.
Aphis *Sonchi. Reaum.* III. *t.* 22. *f.* 3. 4. 5.
Muſcha *ſubcutanea Reaum.* III. *t.* 1. *f.* 1. 2.
confer. Mer. II. 9.
ARCTIUM Lappa. *Fl. ſuec.* 651.
Phalæna *Gamma. Fn.* 873.
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis, alis incumbentibus: ſuperioribus cinereo-griſeis, puncto atro; inferioribus atris; omnibus margine poſtico interiore barbatis. Act. Stockh.* 1752. *p.* 66-76.
confer. Jung. 130. *Mer. II.* 13.
CARDUUS lanceolatus. *Fl. ſuec.* 654.
Papilio *Bella Donna. Fn.* 778.
Muſca *in gallis. Fn.* 1063.
Cimex *Fn.* 660.
- nutans. *Fl. ſuec.* 655.
Phalæna *ſetic. ſpiril. Fn.* 878.
Aphis *Cardui. Fn.* 714.
- criſpus. *Fl. ſuec.* 658.
Tipula *ultima. Fn.* 1152.
Muſca *cinerea. Fn.* 1058.
Muſca *Fn.* 1064.
CYNARA Scolymus. *H. upſ.* 251.
Caſſida *viridis. Fn.* 377.
confer. Gœd. 50.

SERRATULA tinctoria. *Fl. ſuec.* 660
Aphis *Serratulæ. Fn.* 713.
- - - arvenſis. *Fl. ſuec* 662.
Aphis *Cardui. Fn.* 714.
EUPATORIUM cannabinum. *Fl. ſuec.* 665.
Phalæna *follicularis. Reaum. III. t.* 10. *f.* 1-6.
TANACETUM vulgare. *Fl. ſuec.* 666.
Aphis *Tanaceti rufa.*
Chryſomela *Tanaceti. Fn.* 413.
ARTEMISIA vulgaris *Fl. ſuec.* 667.
Aphis *Artemiſiæ. Fn.* 715.
- - - Abrotanum. *H. upſ.* 257. *n.* 2.
Phalæna *Gamma. Fn.* 873.
confer. Gœd. 2. 24. *Mer. II.* 28. *Friſch. V.* 15.
ARTEMISIA Abſinthium.
Phalæna *cinerea cucullata. Rœſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 203. *t.* 61.
SOLIDAGO Virgaurea.
Papilio butyracea.
SENECIO Jacobæa. *Fl. ſuec.* 688.
Phalæna *Jacobæa. F.* 869.
confer. Gœd. 18. *Raj.* 169. 293.
- - vulgaris. *Fl. ſuec.* 690.
Phalæna *Jacobæa. Fn.* 869.
Phalæna *Noctua. Fn.* 878.
confer. Gœd. IX. Mouff. 189. *Raj.* 160. 169.
ANTHEMIS arvenſis.
Phalæna *larva aculeata. Rœſ. app.* 289. *t.* 51.
ERIGERON acre. *Fl. ſuec.* 691.
Phalæna *Fn.* 869.
INULA Helenium. *Fl. ſuec.* 695.
Phalæna *Reaum. II. t.* 39. *f.* 5. 6.
CENTAUREA Jacea. *Fl. ſuec.* 709.
Phalæna *uxor nuda. Reaum. II. t.* 31. *f.* 7. 8.
Aphis *Centaureæ. Fn.* 716.
CALENDULA officinalis *Fl. ſuec.* 712
confer. Gœd. 32. *Raj.* 310.
VIOLA tricolor. *Fl. ſuec.* 721.
Papilio *Rex Fn.* 780.
confer. Gœd. XXX.

IMPATIENS noli tangere. *Fl. ſuec.* 712.
Sphinx *Porcellus. Fn.* 811.

MONOECIA.

LEMNA polyrhiza.
Phalæna *Fn.* 851.
Phalæna *Fn.* 852.
URTICA urens. *Fl. ſuec.* 773.
Papilio *Ammiralis. Fn.* 777. *De Geer.* I. t. 12. *f.* 5.
Phalæna *Onager. Fn.* 821.
Chermes *Urticæ. Fn.* 702.
Curculio *Fl.* 459.
Cimex *Fl.* 653.
- - dioica. *Fl.* 774.
Papilio *Urticaria. Fn.* 774.
Papilio *C. duplex. Fn.* 775. *De Geer.* I. t. 10. *f.* 9. 10.
Papilio *Oculus Pavonis. Fn.* 776.
Papilio *Bella Donna. Fn.* 778.
Phalæna *meticuloſa. Fn.* 815.
Phalæna *lubricipeda. Fn.* 823. *De Geer. I. t.* 11. *f.* 7. 8.
Phalæna *magna flavo-varia. Rœſ.* 1. *phal.* 4. *p.* 9. *t.* 3.
Phalæna *hortorum. Fn.* 846. *De Geer. I. t.* 28. *f.* 18. 19.
Phalæna *umbra. Fn.* 855.
Phalæna *De Geer. I. t.* 28. *f.* 9. 10.
Phalæna *Reaum. I. t. t.* 37. *f.* 1. 3. *De Geer.* I. *t.* 6. *f.* 20. 21.
Aſilus *Fn.* 1039.
Muſca *Fn.* 1060.
confer. Gœd. 1. XXI. 39. *Mer.* I. 26. II. 38. 47. *Raj.* 118. 189. 214. 348. 351. 352. *Friſch.* III. 2. IV. 4. VI. 2. X. 2.
BUXUS. *H. upſ.* 283.
Chermes *Reaum.* III. *t.* 29. *f.* 1-16.
MORUS. *H. upſ.* 283. *n.* 2.
Phalæna *Bombyx. Fn.* 832.
BETULA Alnus. *Fl. Suec.* 775.

Phalæna

Phalæna *Coſſus. Fn.* 812. in ligno.
Phalæna *Vinula. Fn.* 819 *De Geer. I. t.* 23. *f.* 12.
Phalæna *alni. Fn.* 834. *De Geer. I. t.* 10. *f.* 13. 14.
Phalæna *falcata. De Geer. I. t.* 24. *f.* 7.
Phalæna *pectin. ſpiril. De Geer. I. t.* 25. *f.* 6.
Phalæna *ſetic. De Geer I. t.* 9. *f.* 21.
Phalæna *ſetic. De Geer. I. t.* 11. *f.* 28.
Phalæna *ſubcutanea. De Geer. I. t.* 31. *f.* 11. 12.
Phalæna *geometra. It. ſcan.* 470.
Tenthredo *antenn. clavatis. Fn.* 923.
Tenthredo *Reaum. V. t.* 11. *f.* 1. 2.
Tenthredo *Reaum. V. t.* 12. *f.* 17. 18.
Chermes *Alni. Fn.* 698.
Coccinella *rubra. Fn.* 838.
Chryſomela *Alni. Fn.* 416.
Curculio *æneus. Fn.* 420.
Curculio *Alni. Fn.* 473.
Curculio *inauratus. S. Nat.* 154. *n.* 6.
confer. Gœd. E. H. J. K. T. Mer. II. 30 *Raj.* 281. 286. 292. 311.

BETULA alba *Fl. ſuec.* 776.
Papilio *Morio. Fn.* 772.
Papilio *betulinus. Fn.* 792.
Phalæna *ocellata. Fn.* 835.
Phalæna *terribilis. Fn.* 834. *De Geer. I. t.* 10. *f.* 13. 14.
Phalæna *ſetic. ſpiril. De Geer. I. t.* 10. *f.* 7. 8.
Phalæna *ſetic. De Geer. I. t.* 9. *f.* 22.
Phalæna *ſetic. De Geer. I. t.* 18. *f.* 4. 5.
Phalæna *De Geer. I. t.* 28. *f.* 22.
Phalæna *De Geer. I. t.* 28. *f.* 29. 30.
Phalæna *Dryocampus. Alb. t.* 18. *f.* 25. *Mer. I.* 10. *f.* 4. *Gœd. I.* 7.
Tenthredo *luteus. Fn.* 923.
Aphis *Betulæ. Fn.* 717.
Coccus *Betulæ. Fn.* 723.
Chermes *Betulæ. Fn.* 697.
Chryſomela *Betulæ. Fn.* 415.
Curculio *Betulæ. Fn.* 456.
Aranea *cruce alba. Fn.* 1214.

QUERCUS Robur. *Fl. ſuec.* 784.
Papilio *Betulæ. Fn.* 792.
Papilio *hexapus; alis ſecundariis angulo acuto: ſubtus cinereis linea alba, punctis duobus fulvis Alb. t.* 52. *Raj.* 130. *n.* 9.
Phalæna *Vinula Fn.* 819.
Phalæna *lubricipeda. Fn.* 823.
Phalæna *vireſcens. Fn.* 857.
Phalæna *littera* ⱶ. *Fn.* 879.
Phalæna *complanata. Fn.* 918.
Phalæna *pectinic. eling.* *De Geer. I. t.* 11. *f.* 20. 21.
Phalæna *exuſta* *De Geer. I. t.* 13. *f.* 18. 19.
Phalæna *ſeticorn.* *De Geer. I. t.* 17. *f.* 22.
Phalæna. *De Geer. I. t.* 27. *f.* 8. 11. 12. 14.
Phalæna *Reaum. I. t.* 6. *f.* 2.-10.
Phalæna *naſuta obtuſa, alis ſuperius viridibus, infer. cinereis Roeſ.* 1. *phal.* 4. *p.* 5. *t.* 1.
Phalæna *rubro albo maculata. Roeſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 311. *t.* 63.
Phalæna *larva viridi lineis 3flavis. Roeſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 270. *t.* 50.
Phalæna *Reaum. I. t.* 15. *f.* 1. 2. 45.
Phalæna *rubicunda* *Reaum. I. t.* 32. *f.* 1. 2. 6. 7.
Phalæna *corticoſa* *Reaum. I. t.* 38. *f.* 1. 8. 9.
Phalæna *viridis* *Reaum. I. t.* 39. *f.* 10. 13. 14.
Phalæna *Reaum. I. t.* 44. *f.* 5-10.
Phalæna *proceſſionaria* *Reaum. II. t.* 10. & 11.
Phalæna *contortuplicata* *Reaum. II. t.* 19. *f.* 9-14.
Phalæna *Vinula* *Reaum. II. t.* 22. *f.* 4. 5.
Phalæna *geometræ* *Reaum. II. t.* 29. *f.* 1-4.
Phalæna *ſubcutanea* *Reaum. III. t.* 3. *f.* 1-5.
Phalæna *ſubcutanea* *Reaum. III. t.* 3. *f.* 7. 8.
Phalæna *ſubcutanea* *Reaum. III. t.* 3. *f.* 9. 12.
Phalæna *cucullata* *Reaum. III. t.* 7. *f.* 1-6.
Phalæna *ſpiril. cucull.* *Reaum. III. t.* 16. *f.* 1-5.
Phalæna *cucullata* *Reaum. III. t.* 16. *f.* 6-12.
Phalæna *naſuta* *Reaum. III. t.* 16. *f.* 13-16.
Tenthredo *Reaum. IV. t.* 15. *f.* 13.
Tenthredo. *Reaum. V. t.* 12. *f.* 7-12.
Cynips *Quercus Fn.* 947.
Cynips *Quercus Fn.* 948.

Cynips *granularia.* *Reaum. III. t. 35. f. 3. t. 37. f. 10. 11.*
Cynips *radicis* *Reaum. III. t. 44. f. 6-10.*
Cynips *nigra, pedibus albidis, femoribus fuſcis.*
Scarabæus *Melolontha. Fn. 345. It Scan. 321.*
Chryſomela *viridi-cærulea ; elytris teſtaceis.*
Curculio *querci.*
Cantharis *It. W. Goth. p. 153. t. 2.* in ligno
confer. Mouff. 183. *Mer.* I. 50. *Raj.* 145. 178. 180. 185. 276. 277. 279. 280. 282. 285. 286. 288. 289. 290. 291. 292. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 302. 306. 308. 311. 312. 314. 363. 367. 369. 370. 371. 373. 375. *Friſch.* I. 3.

FAGUS Caſtanea. *H. upſ.* 287.
Phalæna pudibunda. *Fn.* 828. *De Geer.* I. *t.* 16. *f.* 11. 12.
Phalæna *Reaum. I. t. 34. f. 7. 8. 11.*
Tenthredo. *Fn.* 946.
- - - ſylvatica. *Fl. ſuec.* 785.
Phalæna *naſuta* *It. Scan.* 112.
Phalæna *geometra* *It. Scan.* 112.
Chermes *Fagi* *It. Scan.* 65.
Chermes *Fagi* *I. Scan.* 112.
Curculio *Fagi Fn.* 469. *It. Scan.* 111.
Acarus *Fagi* *It. Scan.* 166.

CARPINUS Betulus *Fl. ſuec.* 786.
Phalæna autumnalis. *Fn.* 921.
Phalæna *Reaum. II. t. 20. f. 5. 6.*
Phalæna *cucullata.* *Reaum. III. t. 10. f. 7. 8.*
Coccus *carpini* *It. Scan.* 47.
confer. Raj. 193. 283. 305. 310. 369. 372.

CORYLUS Avellana *Fl. ſuec.* 787.
Phalæna marginata *Fn.* 860.
Phalæna *Roeſ. app.* 7. 2. 1. 12.
Phalæna *larva faſcicularis. Roeſ.* 1. *phal.* 2. *p.* 294. *t.* 58.
Coccus *Reaum. IV. t. 3. f. 4-10.*
Cryſomela *thorace nitido caput occultante.*
Chryſomela *corylina.*
Curculio *viridi-nitens ; ſubtus nigro cæruleſcens ;*

thorace bicorni.
Curculio *nucum.*
Attelabus *coryli. Fn.* 476.
confer. Mouff. 188. *Raj.* 302. 310. 371. *Friſch.* XI. 6.
PINUS ſylveſtris. *Fl. Suec.* 788.
Phalæna *ſylvatica. Fn.* 844.
Phalæna *catenata. Fn.* 897.
Phalæna *ſetic. De Geer.* I. *t.* 22. 23. in ra-
Phalæna *ſetic. De Geer* I. *t.* 22. *f.* 26. mulis.
Phalæna *teſtacea Roeſ.* 1. *phal.* 2. 297. *t.* 59.
Phalæna *reſinoſarum. De Geer.* I. *t.* 33. *f.* 12. 13.
Phalæna *Reaum.* II. *t.* 7. & 8.
Phalæna *ſeticornis ſpirilinguis naſuta, cinereo fuſcoque nebuloſa. Friſch.* X. *t.* 9.
Tenthredo *pennacea.*
Tenthredo *erythrocephala.*
Aphis *Pini. Fn.* 718.
Curculio *Pini. Fn.* 446.
Curculio *ſeptentrionalis. Fn.* 447.
Dermeſtes *præmorſus. Fn.* 366. in truncis.
Cimex *pinetorum. Fn.* 674.
Acarus *ruber. Fn.* 1191.
PINUS Abies. *Fl. Suec.* 789.
Phalæna *ſtrobilina. Fn.* 914.
Chermes *abietis. Fn.* 700.
Cimex *abietinus. Fn.* 672.

DIOECIA.

SALICES variæ. *Fl. Suec.* 792. 795. 805. 811. 812. 813.
Papilio *Morio. Fn.* 772. *De Geer* I. *t.* 21. *f.* 8. 9.
Papilio *Polychloros. Fn.* 773.
Sphinx *nobilis Fn.* 809.
Sphinx *divaricata. Fn.* 810. *De Geer.* I. *t.* 8. *f.* 5.
Phalæna *Coſſus. Fn.* 812. in ligno.
Phalæna *Vinula. Fn.* 819. *De Geer* I. *t.* 23. *f.* 12.
Phalæna *caprea. Fn.* 822. *De Geer* I. *t.* 11. *f.* 13. 14.
confer. It. Scan. 307.
Phalæna *antiquata. Fn.* 827. *De Geer.* I. *t.* 17. *f.* 13. 15.

Phalæna *naſuta variegata.* *Roeſ.* I. *phal.* 4. *p.* 20. *t.* 9.
Phalæna *ocellata. Fn.* 835. *De Geer t.* 19. *f.* 7. 8.
Phalæna *groſſularia.* *Fn.* 849.
Phalæna *vireſcens.* *Fn.* 895.
Phalæna *naſuta aurata.* *Fn.* 902.
Phalæna *pectinic ſpiril.* *De Geer.* I. *t.* 4. *f.* 7.
Phalæna *Ziczac* *De Geer.* I. *t.* 6. *f.* 7. 10.
Phalæna *pectinic. eling.* *De Geer.* I. *t.* 11. *f.* 10. 21.
Phalæna *exuſta* *De Geer.* I. *t.* 13. *f.* 18. 19.
Phalæna *ilicifolia* *De Geer.* I. *t.* 14. *f.* 7. 8. 9.
Phalæna *pectinic. eling.* *De Geer.* I. *t.* 22. *f.* 9.
Phalæna *ſetic.* *De Geer.* I. *t.* 9. *f.* 22.
Phalæna *De Geer.* I. *t.* 29. *f.* 22.
Phalæna *Reaum.* II. *t.* 18. *f.* 6. 7.
Phalæna *ſeticornis. Roeſ.* I. *app.* 67. *t.* 11. *larva viridi albo reticulata.*
Phalæna *rubro nigroque varia. Roeſ. app.* 267. *t.* 47.
Phalæna *Roeſ. app.* 256. *t.* 43.
Tenthredo *ant. clavat. Fn.* 923.
Tenthredo *flava. Fn.* 927.
Tenthredo *ſalicina. Fn.* 933.
Cynips *roſæ ſalicis. Fn.* 941.
Cynipes *gallarum Salicum. Fn.* 940. 942. 943. 945.
Aphis *fuſca, albo maculata, caudis rubris. Reaum.* III. *t.* 22. *f.* 1. 2.
Chermes *Salicis. Fn.* 701.
Chryſomela *caprea. Fn.* 424.
vitellina. Fn. 426.
Chryſomela *pallida Fn.* 423.
viminalis Fn. 429.
collaris Fn. 417.
retuſa Fn. 418.
hagſtroemiana. Fn. 436. 1354.
Curculio *nebuloſus. Fn.* 448.
bipunctatus. Fn. 470.
ſalicis.
Cerambyx *pharmacopæus Fn.* 478.
Cicada *cornuta Fn.* 641.
Muſca *aurata.* *Reaum. II. t.* 18. *f.* 5-14.
Aſilus *ſalicis Fn.* 1040.

Acarus *croceus. Fn.* 1204.
confer. Gœd. 33. 35. 38. *B. O. N. L. C. XVI. LXIV. XXIV. XXXIII. LXV. Mer I:* 27. 30. *II:* 37. *III.* 36. 37. 38. 39. 41. *Raj.* 118. 148. 184. 187. 233. 281. 308. 331. 333. 373. *Friſch. I:* 4. *III.* 12. 8. *VI:* 3. 8. *VII:* 1. *XII.* 7. 12. *Blancard.* 8. *A-D. Jung.* 129.
Coccus *ſalicis minutiſſimus.*

HUMULUS Lupulus. *Fl. ſuec.* 818.
Papilio *C. duplex. Fl.* 775.
Papilio *Oculus pavonis. Fn.* 776.
Phalæna *naſuta teſtacea. Larva viridi contorquendo nectens. Roeſ.* I. *phal.* 4. *p.* 14. *t.* 6.
Phalæna *ſetic. ſpiril. Fn.* 876.
Phalæna *Humularia. Fn.* 917. *De Geer.* I. *t.* 27. *f.* 5. 6. *conf. Raj.* 119. 155. 193. 349. 356. 357. 358. 359. 368. 371.

POPULUS tremula. *Fl. ſuec.* 819.
Sphinx *nobilis. Fn.* 809.
Sphinx *divaricata. Fn.* 810. *De Geer. I. t.* 8. *f.* 5.
Phalæna *Vinula. Fn.* 819. *De Geer.* I. *t.* 23. *f.* 12.
Phalæna *Reaum. I. t.* 35. *f.* 1. 7. 8.
Tenthredo *Populnea. Fn.* 934.
Aphis *livida, punctis lateralibus quinque niveis.*
Coccinella *lineata. Fn.* 389.
Chryſomela *ſalicina. Fn.* 426.
Chryſomela *Populi. Fn.* 428.
Curculio *inauratus, abdomine vireſcente; antennis nigris.*
Cantharis *officinarum It. Scan. p.* 186.

- - - - alba *Fl. ſuec.* 820.
Sphinx *Roeſ. app.* 187. *t.* 30.
Phalæna *geometra. Roeſ.* 1. *phal.* 3. *p.* 14. *t.* 3.
Phalæna *caprea. Fn.* 822. *De Geer. I. t.* 11. *f.* 13. 14.

- - - - nigra. *Fl. ſuec.* 821.
Phalæna *Vinula. Fn.* 819.
Phalæna *caprea. Fn.* 822. *De Geer. I. t.* 11. *f.* 13. 14.
Aphis *Populi nigræ. Fn.* 1355.

MERCURIALIS perennis *Fl. Suec.* 823.

Phalæna *meticuloſa. Fn.* 815.
JUNIPERUS communis. *Fl. Suec.* 824.
Tenthredo *plumacea.*
*Thrips *Juniperi. Fn.* 728.
Ichneumon *Triglochidis. Fn.* 987.
Tipula *Triglochidis. Fn.* 1150.

POLYGAMIA.

ATRIPLEX *littoralis Fl. ſuec.* 828.
Aphis *Atriplicis viridis, oculis atris.*
**confer. Mer. III:* 16. *Friſch. III.* 11. *IV.* 17. *V:* 11. *VII.* 21.
ACER platanoides *Fl. ſuec.* 303.
Phalæna *exuſta. De Geer. I. t.* 13. *f.* 18. 19.
Phalæna *Reaum. I. t.* 34. *f.* 7. 811.
Phalæna *geometra Reaum.* 2. *t.* 31. *f.* 16.
Aphis *Aceris. Fl. ſuec.* 709.
Chermes *Aceris Fl. ſuec.* 696.
FRAXINUS excelſior *Fl. Suec.* 830.
Sphinx *nobilis. Fn.* 809.
Phalæna *geometræ Reaum II. t.* 29. *f.* 6. 7. 11-13.
Chermes *Fraxini. Fn.* 703.
Cantharis *Officinar. It. Scan. p.* 186.
confer. Jung. 124. *Raj.* 169. 280. 291.
FICUS Carica. *H. Upſ.* 305.
Chermes *Reaum. III. t.* 29. *f.* 17-24.
Cynips *Ficus. Haſſelq. vid. Amœn. acad. I. p.* 41.
Cynips *Cycomori fuſca, aculeo longitudine corporis. Haſſelq.*
*conf. Mer. III:*10.

CRYPTOGAMIA.

PTERIS aquilina. *Fl. ſuec.* 843.
conf. Gœd. I: 56. *Reaum. I. t.* 8. *f.* 25. 26. *II. t.* 14. *f.* 12.

COROLLARIA.

Ex dictis concludimus altiſſimas ARBORES, quæ

ſua ſtructura a vi & devaſtatione Quadrupedum immunes ſunt, plurimis Inſectis alimentum & hoſpitium præbere, uti *Ulmus*, *Ceraſus*, *Padus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Tilia*, *Alnus*, *Betula*, *Quercus*, *Carpinus*, *Corylus*, *Fagus*, *Pinus*, *Salix*, *Populus*, *Fraxinus*.

Idem etiam dictum eſto de plantis & fruticibus SPINOSIS, quæ arcent ora Quadrupedum, uti *Groſſularia*, *Roſa*, *Prunus ſpinoſa*, *Rubus*, *Carduus*, *Urtica*; &c.

Idem quoque obſervandum de plantarum ſpeciebus numero COPIOSISSIMIS, uti *Gramina*.

Nec non de plantis quas *Pan Suecicus* intactas relinquit, uti *Rumex*, *Urtica*, *Nymphæa*, *Potamogeton*, *Scrophularia*, *Hyoſcyamus*.

Sic Natura nihil fruſtra.

N°. 27*. *LII.*

CENSURA SIMPLICIUM,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAROLI LINNÆI,

PROPOSITA

A GUST. JAC. CARLBOHM

HOLMENS.

UPSALIÆ, 19 Dec. 1753.

CAPUT PRIUS.

§. I.

SI varias illas conſideremus infirmitates, quibus corpus humanum ſæpiſſime laborat, ſtatim apparet, Medicinam non ſolum ſumme utilem, verum etiam plane neceſſariam eſſe ſcientiam; hujus enim beneficio corpus noſtrum in ſtatu ſanitatis conſervatur, hujus beneficio contra morbos munitur, hujus denique beneficio reſti-

tuitur valetudini, dum morbis laborat, atque ſic hujus ope conſervatur, quod a natura nobis cariſſimum & pretioſiſſimum eſt datum. Hac igitur arte quid dignius? quid utilius? quid magis neceſſarium cogitari poteſt?

§. II.

Sed ut nihil ſimul inventum atque perfectum eſt, ita nec almæ noſtræ Medicinæ ad debitæ perfectionis faſtigium aſcendere licuit; Sed a primordiis ſat exiguis magis magisque incrementa cepit. Non itaque negamus, veteres æque ac recentiores, variis calamitatibus preſſos, egregia multa ſuaque non defraudanda laude invenisse Medicamenta. Hæc tamen, Seculis barbaris, qua magnam partem, oblivionis caligine ſepulta fuerunt, idque eam imprimis ob cauſam, quod vetuſtioris ævi Myſtagogi artem nondum didiciſſent, Res Naturales adeo diſtincte & complete definiendi, ut inter ſe probe diſtingui poſſent, unde poſtea factum, ut non confundenda confunderentur. Accedit, quod Medicina veterum, cognitione inprimis Empirica fundata erat, quam quidem rationem artem medendi ſtabiliendi, nos non rejicimus; Sed eandem potius tanta, quanta ſubtilem unquam theoriam dignam judicamus laude. Quidquid tamen ſit, hac ratione evitari non potuit, quin, partim ob malam morborum delineationem & claſſificationem, partim ob fidem auctoribus non ſatis habendam, partim etiam ob naturam ægroti Medicamento imputatam, interdum irrepſerint fallaciæ.

§. III.

Tenebris demum pulſis Scientiarum, ille tandem illuceſcere cœpit dies, quo Auctores, *Medicamentorum Simplicium* Hiſtoriam e Scriptis veterum colligerent, ſimulque oſtenderent, quænam Plantæ, ſub hoc vel illo nomine, a veteribus indicarentur; At magna difficultas, non tam facile ſuperanda, hic ſeſe obtulit, partim inde, quod Plantæ, uti antea dictum, nec rite definitæ, nec in formam redactæ eſſent Syſtematicam, partim

quoque inde, quod Græcorum plantæ auctoribus ad manus non eſſent. Hinc facilis eſt concluſio, quam incertæ tunc temporis fuerint plantarum determinationes dum inter Auctores ipſos infinitæ de hac re interceſſerunt controverſiæ; Varias deinde Plantas, ob inſignem quemdam uſum Medicum in Pharmacopolia introduxerunt recentiores Medici, quarum utilitatem Theoria non ſolum, ſed & Experientia comprobavit.

§. I V.

Erroneæ & ſuperſtitioſæ illæ, quas Medici olim de influxu *Siderum* in Plantas, de *Signatura externa* & quæ ſunt reliqua, foverunt ſententiæ, certis herbis, in certis ſanandis morbis, aliam majoremque attribuerunt vim & efficaciam, quam qua revera inſtructæ fuerunt. Et has præconceptas opiniones, aliorumque data exempla, tam valida fuiſſe experti ſumus, ut nonnullæ Sectæ, Medicamenta quoque HEROICA, e. gr. *Opium Mandragoram*, *Chin-Chinæ corticem* aliaque proſcripſerint, horumque in locum nulla alia, quam inſipida, inodora, inertia, oleracea & effœta, e. gr. *Beccabungæ*, *Bellidis* Herbam aliaſque ſubſtituere ſint auſi. Annon itaque experimenta a medii ævi medicis inſtituta, digna ſunt, quæ ſeveriſſimam ſubeant cenſuram dum nonniſi compoſita longaſque remediorum formulas præſcripſerunt, cum tamen Species morborum ad Genera referre, nedum eas a ſe invicem diſtinguere noverint, licet ſpecies diverſæ unius ejuſdemque generis, agnoſcant cauſas longe diverſiſſimas, ut una eademque medicina nequeat valere ſemper in eodem genere. Si itaque Medicinam ad perfectionem unquam aſcendere oportet, hoc, ut principium & lex ſancte ſervanda, aſſumendum eſt. *Species morborum inter ſe quam accuratiſſime diſtinguendæ, nec niſi ſimplicia præſcribenda Medicamenta.* Interim hanc metam prius forte attingere non licebit, quam uſu receptum fuerit, non niſi ſimplicibus ſolum, quantum fieri poteſt, uti Medicamentis. Quasdam etiam hac in re habemus prærogativas veteribus ignotas, plura ſcilicet experimenta & majorem

de affinitatibus plantarum cognitionem, tandemque uberius percepimus, quomodo ſenſus, olfactus puta & guſtus, virtutibus vegetabilium inveſtigandis, inſerviant, adeo ut, ordine cujuſcunque plantæ naturali cognito & collato cum *odore* ejuſdem & *ſapore*, non adeo facile nobis perſuadeamus, hanc vel illam herbam alienam ab illa exercere virtutem, quæ ſenſuum ope inveſtigata fuit.

§. V.

Hæc omnia conſiderantes non poſſumus non a REGIO COLLEGIO MEDICO petere, ut ÆSCULAPII Satellites, primo præcipueque *Species morborum cognoſcere*, ſecundo, *quantum fieri poteſt*, *Medicamentis uti ſimplicibus*, tertio denique, *juſta & ſufficienti doſi ſimplicia præſcribere jubeantur*. A Medicamentis enim heroicis, narcoticis, vomitoriis & purgantibus, ſatis ſuperque edocti, novimus, quantum periclitemur, ſi juſto major ſumatur doſis, nec non quam incaſſum foret, ea, doſi refracta, præſcribere. Non ſine ratione itaque metuimus, ne mitiora ſæpiſſime Medicamenta tam parva doſi præſcribantur, ut naturam haud immutent; ſed ſuſpendendo curam ægroti exſpectando agant. Hujus rei veritatem plurimis corroborarem argumentis, niſi a ſcopo alienum eſſet. Quantum denique præconcepta illa opinio, de omnibus excludendis VENENATIS, incrementa Medicinæ impediverit, incredibile eſt dictu, cum tamen optimum Medicamentum, majori Doſi ſumtum, in venenum ſæpius vertatur, & præſentiſſimum viciſſim venenum, juſta doſi adhibitum, præſtantiſſimam Medicinam ferat.

§. VI.

Atque pauca hæc, quæ jam allata ſunt, abuſui oſtendendo Medicamentorum ſufficiant; Si vero ad officinas noſtras regrediamur, videbimus tabernas earum multitudine, quod dolendum eſt, Medicamentorum gravatas eſſe, quibus Medici nunquam utuntur, quid? quod

multa horum Pharmacorum nomine inſigniri non debent. Multas quoque Pharmacopolæ colligunt aſſervantque partes plantarum inutiles, non conſiderantes, præſtantiſſimam virtutem in una tantum earundem parte reſidere.

EXCLUDENDA.

ACETOSÆ HISPANICÆ *Radix* ſuperflua, ratione Radicis Acetoſæ noſtratis.

ACETOSÆ ROTUNDIFOLIÆ *Herba*, Noſtrate Herba debilior, adeoque illam merito rejicimus.

ACORI VERI *Radicem* ex India accerſere opus non eſt, dum Europa Calamum vulgarem nobis copioſiſſime offert.

ADIANTHI AUREI *Herba* valde inutilis.

AGERATI *Herba* deſtitui poſſumus, cum meliores habeamus.

AGNI CASTI *Semina* nimis dubia & incerta.

ALKEKENGI *Herba*, *ſemina* ſuperflua, Baccæ vero ſufficientes.

ALTHEÆ *Semina* Radicis vi carent.

ANGELICÆ SATIVÆ *Herba* inuſitata, præcipua enim vis latet in Radice & Seminibus.

ANTIRRHINI *Herba* ſuperſtitione introducta.

ANTOPHYLLORUM vis eadem ac Cariophyllorum officinarum adeoque ſuperflua.

AQUILEGIÆ *Herba* dubia & ſuſpecta.

ARI *Herba* valde inutilis eſt.

ASARI *Semina* ambigua ſunt.

ASPALATHI *Lignum* ſuperfluum.

ASPHODELI *Radice* carere poſſumus.

ATRIPLICIS SATIVÆ *Herba* (Sicca) uti non debemus, viridis vero *Herba* culinaris.

ATRIPLICIS SYLVESTRIS *Herba* dubia.

BECCABUNGÆ *Herba.* Succus ejuſdem e viridi Herba, uti reliqui Succi expreſſi, ſuam præſtare poteſt utilitatem oleraceam, non videmus autem quo jure herba exſiccata uſui Medico inſervire poſſit, licet à quibuſdam magnopere laudata fuerit.

BEHEN ALBI *Radix* in Arabum tantum compoſitionibus adhibita fuit.

BEHEN RUBRI *Radix* hujus ævi Medicis inuſitata; adſtringentia nobis ſufficientia proſtant.

BORRAGINIS *Herba*, *Flores*, conſpicua quadam vi Medica non gaudent.

BRASSICÆ RUBRÆ *Semina* minus neceſſaria.

BRYONIÆ *Baccæ Semina* dubia.

BUGLOSSI *Radix*, *Herba*, *Flores* abeſſe poſſunt, Medica enim eorum virtus ambigua.

CALENDULÆ *Semina* inutilia.

CANARIENSE *Semen*, præſtans avium nutrimentum, Myropolis relinquendum.

CARDUI BENEDICTI *Semina* minus probata.

CARPOBALSAMI *fructus* rarus & virtute medica vix conſpicuus.

CASTANEÆ *Fructus* culinares, *Cortex* vero anceps.

CATAPUTIÆ MINORIS *Seminum* uſus haud fidus, hodie exolevit.

CENTUM NODIÆ *Herba* præcipua quadam non pollet virtute Medica.

Cerefolii *Semina* in morbis nunquam uſurpantur.

Chelidonii Minoris *Herba* oleracea.

Cichorei *Semina* nullius uſus.

Cochleariæ *Semina* vix tanti momenti.

Consolidæ Majoris *Herba* & *Flores*, eadem qua Radix non pollent virtute, adeoque inutiles.

Consolidæ Mediæ *Herba* incerta.

Consolidæ Regalis *Flores* inuſitati in locum Florum Violarum ſubſtitui non debent.

Cupressi *Lignum* nullam meretur fidem.

Cyani *floribus* commode caremus.

Cyperi Rotundi *Radix* abeſſe, LONGI vero Radix eadem pollens virtute, aſſervari poteſt.

Dauci Sylvestris & Sativæ *Semina* (diſtincta) minus neceſſarium ducitur, utriuſque diſtincta ſervare ſemina, ex alterutra tantum collecta ſufficiunt, cum iiſdem gaudeant viribus.

Endiviæ *Semina* inutilia.

Enulæ *flores* vi Radicis non pollent.

Eryngii *Herba* excludenda *Radix* tantum aſſervanda.

Esulæ *Herba* ſupervacanea, *Radix* una cum *Cortice* ejuſdem ſufficiens.

Euphrasiæ *Herba* valde dubia.

Fagi *fructus* rejiciuntur.

Fumariæ *Semina* obſoleta.

Fungus Bedeguar Pharmacum dubium.

Galangæ Majoris *Radix* rejici quidem poteſt, & *Minoris* tantum *Radix* aſſervari, cujus vis & major eſt & ſuaveolentior.

GALEGÆ *Herba* a Medicis magnopere quidem laudata fuit, neſcio tamen, an ſatis fida ſit?

GRANA PARADISI & Cardamomum ea inter ſe junguntur affinitate, ut a Medicis promiſcue uſurpari poſſint.

GRANA TIGLIÆ *vel* TILLI draſtica & inuſitata.

HEPATICÆ ALBÆ *Herbæ florumque* vis incognita.

HEPATICÆ NOBILIS *flores* præcipua quadam vi Medica non innotuerunt.

HERMODACTYLI *Radix* tanquam ſpecifica in Rheumatiſmo & Amauroſi laudata, vis autem ejus nondum ſatis approbata fuit.

HIRUNDINARIÆ *Herba* eradicanda & Radix tantum ſervanda.

HYOSCYAMI *Radix* Medicamentum omnino incertum.

HYSSOPI *Semina* nunquam uſurpantur.

LACTUCÆ *Herba* culinaris.

LAPATHI ACUTI *Herba* ſuperflua.

LAVANDULÆ *Semina* minus neceſſaria.

LILII *Antheris* inſtar inſignis Emmenagogi utuntur quidem Medici, nobis tamen aliis ejuſdem virtutis debiliores ſunt.

LITHOSPERMI *Semina* incerta porrigunt Medicamenta.

MAJORANÆ *Semina* nunquam præſcribuntur.

MALVÆ ARBOREÆ *flores & Semina* omnino abeſſe poſſunt.

MALVÆ VULGARIS *Semina* Radicis vi carent.

MELISSÆ CITRINÆ *Semina* inutilia.

MELISSÆ TURCICÆ *Herba*, *Semina* ſuperflua.

MENTHAE

Menthæ Sylvestris *Herba* rejicienda, quatenus ſatis Menthæ Criſpæ habemus.

Malii *Semina* tanquam inutilia in Medicina rejicienda.

Morsus Diaboli *Herba* & *Radix* tanta vi Medica prædita non fuerunt; quin hiſce meliora haberi poſſint Pharmaca.

Myrobalani facile *omnes*, à nobis præſcribi non debent, rarius enim iis utimur, & præterea corrupti plerumque ad nos mittuntur.

Nasturtii Indici *Herba* culinis cedat.

Nuces Aquaticæ culinares potius quam Medicæ.

Pastinacæ *Radix*; Hac carere omnino poſſunt Pharmacopolæ.

Pavanæ *Ligno* carere poſſumus.

Pentaphylli *Herba* ſuperflua.

Perfoliatæ *Herba*, *Semina* ſat fida non ſunt Pharmaca.

Petasitidis *Flores* incerti.

Phaseoli *Semina* culinis relinquenda.

Pimpinellæ Italicæ *Herba*, *Semina* ambigua.

Pimpinellæ Italicæ *Radix* adſtringens quidem; ſed quoniam multitudo fortius adſtringentium Pharmacopolia replet, ejuſque vis in Hidrophobia nondum explorata ſatis fuit, ea quoque excludenda.

Plantaginis Latifoliæ *Radix*, *Herba* (ſicca) ſuperflua; Semina vero ob vim ſuam adſtringentem remanere poſſunt.

Polii Cretici *Herba* vix locum meretur, licet a Capivaccio valde laudata fuit.

Portulacæ *Herba* culinaris, *Seminum* vero vis minus explorata.

Primulæ *Herba* magis oleracea quam Medica.

PRUNELLÆ *Herba* adſtringens quidem; ſuperflua tamen.

PTARMICÆ *Herba* exul fiat, quatenus Millefolium eadem vi gaudet.

PULMONARIÆ *Maculoſæ Herbæ* vis nondum ſatis explorata.

PULSATILLÆ *Herba* ceteris periculoſior, & prætetea vis ejus non adhuc ſatis diſtincte demonſtrata fuit.

QUERCI *Glandes* rejici poſſunt.

RAPÆ *Semina* ſupervacanea.

RAPHANI *Seminibus* nec utuntur.

RHOEADIS *Herbam* miſſam facimus.

RICINI MAJORIS *Semina* incerta.

RORIS MARINI binæ in Officinis aſſervantur ſpecies, Hortenſis una, Altera Hiſpanica; ſatis eſſet alteram retinere; alteram ejuſque ſemina excludere, cum iiſdem viribus polleant.

RORIS SOLIS *Herba* adhuc in morbis incerta, quamvis vi gaudeat ſingulari.

RUBI IDÆI *Folia* omnino abeſſe poſſunt, ad conciliandam enim nigredinem capillorum nunquam præſcribuntur.

RUSCI *Semina* incerta ſunt Medicamenta.

SALVIÆ *Flores & Semina* rejicienda, Folia tantum colligenda.

SANTALUM ALBUM ſupervacaneum, Citrino debilius.

SAPONARIÆ *Seminum* vis incognita.

SATUREJÆ *Semina* obſoleta.

SAXIFRAGÆ ALBÆ *Radix*, *Herba*, *Flores*, *Semina* incertæ virtutis.

SAXIFRAGÆ RUBRÆ *Herba* minime neceſſaria, *Radix* quoque valde incerta.

SCABIOSÆ *Flores* ſatis incerti.

SCORZONERÆ *Semina* ſupervacanea.

SENNÆ *Folliculi* commode rejiciuntur, & *Folia* tantum adoptantur.

SESELI CRETICI *Semina* ambigua ſimul ac ſuperflua.

SILERIS MONTANI *Semina* ſuperflua, plura namque eadem vi habemus præſtantiora.

SPINACIÆ *Semina* qua virtutem ambigua.

TABACI *Semina* ſuperflua.

TAMARISCI *Folia*, ſufficiente *Ligno* & *Radicis Cortice*, omittenda.

TARAXACI *Herba* abſit.

THYMI CRETICI *Herba* raro quidem uſurpatur, licet Thymo Vulgari fortior, qui tamen ſufficit.

THYMI VULGARIS *Semina* inuſitata.

TORMENTILLÆ, *Herba* effœta.

TUNICÆ *Semina* a Medicis non uſurpantur.

TUSSILAGINIS *Flores* incerti.

URTICÆ ROMANÆ *Semina* deſtitui poſſumus.

USNEÆ *Herba* ſuperſtitioſa.

VERBASCI *flores* Herba imbecilliores, adeoque inutiles.

VERBENÆ *Herba* ſuperſtitione Veterum introducta; ſat fidorum experimentorum expers.

VERNICIS *Reſina* pictoribus relinquenda, niſi ſerviretur pro Hæmorrhoidibus.

VICTORIALIS LONGÆ *Radix* ſuperſtitione introducta.

VIOLARIÆ *Herba*, minus tutum Laxans.

VITIS *Folia* præcipua quadam virtute nondum confirmata.

CAPUT POSTERIUS.

§. VII.

HISCE excluſis, variæ adoptari poſſunt Plantæ, quarum vis recentioribus experimentis tam nota & patefacta fuit, ut de veritate eorundem ulterius dubitare haud fas ſit; quidam vero hanc forſitan injicerent objectionem, eas ſcilicet herbas *difficulter obtineri*, quæ in reliquis Europæ Officinis non reſervantur, forſan quoque aliorum *experimenta in dubium* trahere velint, cum ſatis experimentorum a nobis inſtitutorum deeſt. Prius obſtaculum facile ſuperatur, ſi ſolutis pecuniis, quibus omnia veneunt, locus Plantarum natalis cognitus fuerit; poſterius vero haud approbandum eſſe exiſtimamus, quatenus plurium Nationum teſtimoniis, ut & Virorum eruditiſſimorum certiſſimis experimentis ſuperſtructum eſt; Sin minus, quæ detecta & patefacta ſunt in ſcientiis nullius eſſent utilitatis. Præterea quoque Medicorum officium erit, omnem navare operam, ut, in morbis mortiferis, tam præſtantia ſibi acquirant Pharmaca, ut commodo generis humani ſufficiant.

Hanc ob cauſam Regii Collegii Medici cenſuræ ſequentia Medicamenta, e regno Vegetabili deprompta, ſubmittere auſus ſum, quæ antea a Pharmacopœis noſtratibus recepta non fuerunt, ut:

ACMELLA ex Inſula Zeylon, ob vim diureticam & virtutem in *Calculo* ſingularem Seculo præterlapſo

ſatis cognita fuit, & ſi hæc deficeret, *Sigesbeckia* ejus in locum ſubſtitui poteſt.

ACTEÆ *Radix* in *Aſthenia* ſive Languore frigido, unicum tantum eſt Medicamentum, cujus Americam Septentrionalem inhabitantes, effectum detexerunt, teſte Coldenio.

ALKANNÆ *Radix*, e Gallia Narbonenſi, a Lithoſpermo Tinctorio deſumta, minime prætereunda eſt, ob ſpecioſam illam Tincturam, nec ejuſce in locum *Anchuſæ Officinalis* Radicem ab exteris accerſere opus eſt.

BACCÆ NORLANDICÆ refrigerantes & ſimul cordiales ſine pari, in febribus putridis eximiæ, nobis propriæ.

BELLADONNÆ *Baccæ* a Geſnero dudum in *Dyſenteria* contagioſa uſurpatæ fuerunt, nec veneni metus diſſuadeat, dum moderata ſolum adhibeatur Doſis. *Folia* in Cancro nuper inclaruere opera Cl. Lambergen.

BRITANNICÆ *Radix*, juxta aquas creſcens, in ulceribus Cachoëticis ſpecifica per totum Regnum hodie cognita & approbata, virtute ejuſdem a Nobiliſſ. DNO PRÆSIDE demonſtrata.

CHAMÆMORI *Baccæ conditæ*, quas Patria nobis offert, uti Pharmacum in Febribus ardentibus, Scorbuto aliiſque humectans & refrigerans eximium, minime negligendæ ſunt, imprimis, quoniam præſtantius ejuſdem virtutis medicamentum haud detectum eſt, quin magis acidum, adeoque magis debilitans ſit.

CAMPESCANUM *Lignum* a recentioris ævi Medicis in *Dyſenteria* magnopere laudatum.

CAMPHORATÆ *Herba* e Gallia Narbonenſi, in *Hydrope*, teſte Magnolio & Burleto, notiſſima, ut & in *Aſthmate* humido, ex Actis Pariſinis in *Rheuma-*

tiſſimo, *Hiſteria* aliiſque, eximia vi diuretica ca[illegible]a, & ſudorifera.

CASSINÆ *Folia*, *Variolis* optimum Medicamen[illegible]m, fermentationem ſanguinis nimis vehemente[illegible] cohibens, nec tamen facultatem expulſivam [illegible]enitus ligans; expectorationem promovet, pulmones tutatur, & impedit, ne invadant variolæ caput aut gut[illegible]. *Marlow* apud *Dale Pharmacop. p.* 348. Magnum ſane Medicamenti elogium, quod intactum non rel[illegible]quant Medici.

CEANOTHI & LOBELIÆ *Radices* optimæ in *Siphilitide*, a noveboracenſibus ſylveſtribus Nationibus uſitatiſſimæ, detectæ per DNUM Profeſſ. KALM.

COLLINSONIA e Philadelphia, Canada, tanquam ſpecifica in *Colica puerperarum*, a DNO Coldenio laudata, a Barthramio vero confirmata.

CORIDIS *Herba* e Gallia Narbonenſi, Planta amariſſima, Arabum Catholicum in *Siphilitide*, teſte Shavio.

CONYZÆ *Herba* europæa, tanquam divinum quoddam Pharmacum in *Dyſenteria* æſtimanda, confirmata a Ruthenis in expeditione contra Turcas.

COTULÆ *Herba* in paſſione *Hyſterica*, *Hydrope*, *Aſthmate* & *Scrophulis* eximia, teſte Fullero.

DIERVILLA in *Siphilitide* ſatis proficua, quam DNUS Prof. KALM detexit.

DULCAMARÆ *Stipites*, apud nos frequentes. Folia Solani in uſum Pharmaceuticum olim collecta fuerunt, minoris autem utilitatis: ſed per aliquot jam annos, magno cum levamine uſurpati fuerunt *Stipites*, tanquam Medicamentum Sanguinem mundificans, in *Decoctis Mundificantibus* & *Lochia pellentibus*, ut & in morbis *Arthriticis* præſcripti.

ELATERIUM ALBUM, Heroica Medicina, a vete-

ribus uſitatiſſima, diu neglecta ob veneni ſuſpicionem, revocata per Liſterum, hodie famam & auctoritatem aſſecuta eſt.

FABA IGNATII, ex Inſulis Philippinis, in *febribus* exanthematicis, & intermittentibus, inque morbis *ſoporoſis*, *Aſthmate* & *Ecclampſia* egregium Medicamen.

FUNGUS MELITENSIS è Sicilia, Melita, Mauritania, cujus vis in *profluviis ſanguineis* cetera magnopere ſuperat Pharmaca, laudatus a Boccone, confirmatus vero in Actis Bononienſibus.

GALIUM LUTEUM cujus *coma florifera* Anton. Juſſæus quotidie in Paſſione *Hyſterica* cum fructu uſus eſt.

GEUM PALUSTRE ab incolis Americæ ſeptentrionalis in *febribus intermittentibus*, loco Chinæ, magno cum fructu uſurpatur, teſte D. Prof. KALMIO, confirmatum experimentis M. D. Bergii. In gratiam pauperum omnino colligendum eſſe exiſtimamus.

HYPOCISTIDIS *Succus* ex Europa Auſtrali & imprimis Hiſpania, in morbis *evacuatoriis* inſignis.

JUGLANDIS *Fructus* contra *vermes*; & *diſſipimenta* quoque *fructuum*, apud Hibernos olim in *Dyſenteria caſtrenſi* ſpecifica, negligenda non ſunt.

LAPATHI SANGINEI *Radix* inter omnia Lapatha maxime tonica, in *Dyſenteria* eximia, facillime in hortis noſtratibus creſcens.

LAURO-CERASI *Folia* per Belgium uſitatiſſima pro infuſo in *morbis pulmones depaſcentibus*.

LINI CATHARTICI *Herba* laxans, in *morbis Nephriticis*, *febribus intermittentibus*, ut & in *Hydrope* præſtans, Medicorum libris notiſſima.

LINNÆÆ *Herba* per Norlandiam in *doloribus Rheuma-*

ticis, *Iſchiaticis* interne & externe uſitatiſſima, ideo-que in Dania officinas, pharm. intravit.

MELISSA CANARIENSIS, ab odore ejus fragrante Camphorato, ad virtutem ejus maxime reſorbentem facile concludere poſſumus.

MENTHA PIPERITA cum in hortis noſtris facillime proveniat, & reliquis ſpeciebus ſcopo reſolvente & refrigerante antecellat, minime ſit negligenda.

MONARDÆ *Herba* ad ſedandas *Febres intermittentes* in America Boreali per totam Nationem uſurpatur teſte M. KALMIO.

MUSCUS CANINUS tanquam ſpecificus in *Hydrophobia*, a Sloaneo & aliis proclamatus.

MUSCUS CUMATILIS contra *vermes* inteſtinorum, ruſticis noſtratibus tritiſſimus & heroicus.

MYRTI BRABANTICI *Herba*, in *Scabie* Euporiſton Simonis pauli.

PEDICULARIS *recens* imprimis & *viridis*, quondam in *fiſtulis* & *ulceribus ſinuoſis* a Schwenckfeldio demonſtrata, nuperrime vero in Act. N. C. confirmata.

PERAGUÆ *Folia*, vomitoria, purgantia & ſudorifera ratione Doſeos, a Robinſonio in *Colica Nephritica*, & a Malovio in *Diabete* tanquam ſpecifica approbata ſunt, locum ſane merentur.

PHYTOLACCÆ *Succus* ſpecificus in *Cancro*, per totam Europam nuper innotuit.

PROFLUVII *Radix* in *alvo fluente*; confirmata a Societate Edinburgenſi, ex Aſia petenda.

RIBES NIGRUM, cujus vis pellens ſingularis plane & in Medicina Boum decantatiſſima, a Pharmacopœis colligi debet.

SABADILLÆ Semina Pediculos infantum præ omni

talia medicina occidunt, ideoque non rejicienda, quamvis planta e qua deſumantur lateat.

SAPONARIÆ *Nuclei* in *Chloroſi* Specifici, adoptari poſſunt.

SCROPHULARIÆ AQUATICÆ *Herba*, Ut corrigens Sennæ, ex Actis Pariſinis, Boerhavio aliisque laudata.

SENEGÆ *Radix*, e Virginia, contra *febres inflammatorias & morſus Serpentum* valde præſtans, ſatis ſuperque demonſtrata a Tenent. Laus ejusdem Medicamenti, a ſingulari ſuo ſapore, acidulo nempe & calidiſſimo, confirmatur.

SERPENTUM *Radix*, Ophiorhiza dicta, ligno Colubrino in Pharmacopoliis præferenda, *Amœn. acad.*

SOPHORA ex India, omnium præſtantiſſimum in *Cholera* Pharmacum, a rumphio demonſtrata.

UVÆ URSI *Folia* tanquam Pharmacum corroborans & adſtringens validiſſimum.

VITIS IDÆÆ *Baccæ* indigenæ quoque & maxime refrigerantes.

VULVARIÆ vis in paſſione *Hyſterica* a Fullero uſitata.

N°. 28. L. I.

PLANTÆ OFFICINALES,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAROLI LINNÆI,

PROPOSITÆ

A NICOL. GAHN, HENRICI FIL.

FAHLUNA-DALEKARLO.

UPSALIÆ, 15 Decemb. 1753.

D. D.

§. I.

MEDICI recentiores, per totam fere qua patet Europam, ut PHARMACOPOLIA, majori, quam hucusque factum eſt, accuratione inſtruerentur atque adornarentur, ſumma ope adniſi ſunt. Hunc in finem *Diſpenſatoria* conſignarunt, in quibus non pauca veterum Simplicia, Præparata & Compoſita e foro medico exulare juſſa ſunt, prout videre eſt ex Pharmacopæis

nuperrime in lucem editis, *Wurtembergenſi*, *Edimburgenſi*, *Londinenſi*, *Pariſienſi*, *Madritenſi*; quo factum eſt, ut Pharmacopolæ jam demum non opus haberent, ſegetem inutilium Medicamentorum ſibi conquirere, quæ veteres, ſiniſtris decepti obſervationibus adoptarunt, quæque anteceſſores, priſca nixi auctoritate, civitate medica donarunt.

§. II.

Ut Nobiliſſ. Archiater D. D. *ABR. BÆCK*, a S. R. Majeſtate præſes Regii Collegii Medici conſtitutus eſt, pro incomparabili ſua, qua pollet in omnibus medicinæ partibus, ſcientia, in id imprimis ſuas intendit curas, ut Pharmacopolia, etiam intra patriam noſtram, pondere inutilium medicaminum liberarentur, inque eorum loca, nova, quorum uſus, ſeculo quo vivimus, infallibili experientia exploratus eſt, ſuggererentur. Hac mente Regio Collegio Medico cogitationes ſuas aperuit, quod, probe perſpiciens, quanti momenti hæc ipſa res eſſet, omnes per Patriam Medicos & Pharmacopolas rogatos voluit, ut, ante finem hujus anni, quid optimum factu cenſerent circa officinalia, tam Simplicia, quam Compoſita & Præparata Regio Collegio ſignificarent. Hæc ipſa res, digna quæ ab omnibus perpendatur, tantum mihi arriſit, ut Speciminis academici loco, Simplicia ex regno Vegetabili in Pharmacopoliis noſtris vel dudum recepta, vel poſt hæc recipienda, recenſere conſtituerim.

§. III.

Propoſitum vero noſtrum, ſi feliciter ſuccedat, ante omnia SPECIES PLANTARUM, ex quibus medicamenta elici ſolent, ad unguem cognoſci debent, ne Pharmacopolæ erroneas nobis porrigant plantas, & ut loqui ſolent, *QUID PRO QUO* obtrudant, quod triſti experientia frequenter fieri comperimus; dum apud nos e. g. *Hypochæris maculata* pro *Arnica*, *Centaurea ſcabioſa* pro vera *Scabioſa*, *Clinopodium*

vulgare pro *Calamintha* ſæpius venditæ fuerunt; *) ... contigit, ut multæ plantæ apud Medicos in deſuetudinem abierint, cum, quam deſiderarunt, vim non exſeruere; neſcientes culpam, quam tribuerunt plantis, Pharmacopolis unice adſcribendam eſſe; raro enim ex decocto aut infuſo compoſito cognoſci poterit, utrum Pharmacopœus officio ſuo rite ſatisfecerit, necne.

Quoniam brevitatis ſimul & perſpicuitatis ratio habenda fuit, nomina *ſpecierum TRIVIALIA*; quæ plantarum genera, differentias, Synonyma & loca natalia indicant, ex *N. D. Præſidis Speciebus plantarum* mutuatus ſum.

Abelmoſchus	Hibiſcus Abelmoſchus	Sem.
Abies	Pinus Abies	Frond. Reſin.
Abrotanum	Artemiſia Abrotanum	Herba
Abſinthium vulg.	Artemiſia Abſinthium	Rad. Herba
Ponticum	Artemiſia pontica	Herba
Acacia vera	Mimoſa Senegal	Succ. Gummi
noſtras	Prunus ſpinoſa	Cort. Flor. Fruct.
Acetoſa vulgaris	Rumex Acetoſa	Rad. *Herba* (Succ.
hiſpanica	Rumex Acetoſa	*Rad.* Herba
rotundifolia	Rumex ſcutatus	*Herba*
Acetoſella	Oxalis Acetoſella	Herba
* *Acmella*	Verbeſina Acmella	Herba
Acorus verus	Acorus Calamus Verus	*Rad.*
Paluſtris	Iris Pſeud Acorus	*Rad.*
* *Actæa*	Actæa racemoſa	Rad.
Adiantum rubr.	Aſplenium Trichom.	Herba
aureum	Polytrichum commun.	*Herba*
Agaricus	Boletus	Fungus
Ageratum	Achillea Ageratum	*Herba*
Agnus caſtus	Vitex Agnus caſtus	*Sem.*
Agrimonia	Agrimonia Eupatoria	Herba
* *Alcanna vera*	Lawſonia inermis	Rad. Fol.
ſpuria	Lithoſperm. tinctorium	Rad.

*) *Confer. it. Scan. p.* 398.

Alchimilla	Alchemilla vulgaris	Rad. Herba
Alkekengi	Phyſalis Alkekengis	*Herba*, Bacc
Allium	Allium ſativum	Rad.
* *Alliaria*	Eryſimum Alliaria	Herba
Aloë	Aloë perfoliata	Succ. *Gummi-*
	Ficus? *Rump.* 3, *p.* 539.	Lign. (*Reſin.*
Althæa	Althæa officinal. (t. 90.	Rad. Herba, *Flor.*
Ammi verum	Siſon Amomum	Sem. (Sem.
Ammoniacum	- - -	Gummi-Reſin.
Amomum	- - -	Sem.
Amygdalus	Amygdalus communis	Nuclei dulc.
		Nuclei amar.
* *Anacard. Orient*	Avicennia officinalis	Fruct.
Occident.	Anacardium occident.	Fruct.
Anethum.	Anethum graveolens	Herb. Summ. Sem.
Angelica alpina	Angelica Archangel.	Rad. *Herba*. Sem.
ſylveſtris.	Angelica ſylveſtris	Rad.
* *Anime*	Hymenæa Courbaril.	Reſin.
Aniſum vulgare	Pimpinella Aniſum	Sem.
ſtellat.	Illicium aniſatum	Fruct.
Anſerina	Potentilla Anſerina	Herba
Anthirrhinum	Antirrhinum majus	*Herba*
Anthophylli	Caryophyllus aromat.	Fruct.
Anthora	Aconitum Anthora	Rad.
Apium	Apium graveolens	Herba, Sem.
Aquilegia	Aquilegia vulgaris	*Herba*, Flor. Sem.
Arabicum	Mimoſa Senegal	Gummi
Ariſtolochia fab.	Fumaria bulboſa	*Rad.*
longa	Ariſtolochia longa	Rad.
rotunda	Ariſtolochia rotunda.	Rad.
vulgaris	Ariſtolochia clematitis	Rad.
Armoracia	Cochlearia Armoracia	Rad.
Arnica	Arnica montana	Herba, Flor.
Artemiſia	Artemiſia vulgaris	Herba
Arum	Arum maculatum	Rad. *Herba*
Aſarum	Aſarum europæum	Rad. Fol. *Sem.*
Aſpalathum		Lign.
Aſparagus	Aſparagus officinalis	Rad. Sem.
Aſphodelus	Aſphodelus ramoſus	*Rad.*
Aſſa fœtida	Ferula Aſſa fœtida	gummi-reſin.

Atriplex ſativa	Atriplex ſativa	*Herba*, Sem.
Sylveſtris	Chenopodium rubrum	*Herb.*
Avena	Avena ſativa	Sem.
Aurantium	Citrus Aurantium	Cort.
Auricula judæ	Tremella Auricula	*Fungus*
muris	Hieracium Piloſella	Herba
Balauſtia	Punica Granatum	Flor. Cort. Sem.
Balſamum mecha		Balſam. Lign.
Copaiva		Balſam. (Fruct.
Peruvian.		Balſam.
Balſamita	Tanacetum Balſamita	Herba
Bardana	Arctium Lappa	Rad. Herba, Sem.
Baſilica	Ocymum Baſilica	Herba, Sem.
Bdellium		gummi-reſin.
Beccabunga	Veronica Beccabunga	*Herba*
Behen album	Centaurea Behen	*Rad.*
rubrum	Statice Limonium ?	*Rad.*
Oleum	Guilandina Moringa	Lign.
**Belladonna*	Atropa Belladonna	Bacc. Fol.
Bellis pratenſis	Cryſanth. Leucanth.	Herb.
minor	Bellis perennis	Flor.
Benzoe	Laurus Benzoe ?	Reſin.
Berberis	Berberis vulgaris	Cort. Bacc. Succ.
Beta	Beta vulgaris	Herba * (Sem.
Betonica	Betonica officinalis	Herba, Flor.
**Betula*	Betula alba	oleum *per deſ-*
Biſtorta	Polygonum Biſtorta	Rad. (*cenſum*
Boletus cerv.	Lycoperdon Tuber	Fungus
Bombax	Goſſypium herbaceum	Sem.
Bonus henricus	Chenopod. Bon. henr.	Herba
Borrago	Borrago officinalis	*Herba*, *Flor.*
Botrys	Chenopodium Botrys	Herba, Sem.
Branca urſi	Acanthus mollis	Herba
Braſſica rubr.	Braſſica oleracea	*Sem.*
Braſilia	Cæſalpina braſilienſis.	Lign. luteum.
**Britannica*	Rumex aquaticus.	Rad. (purpur. rubr
Bryonia	Bryonia alba	Rad. *Baccæ*, *Sem.*
Bugloſſa	Anchuſa officinalis	Rad. Herb. Flor.
Burſa paſtoris	Thlaſpi Burſa	*Herba*
Buxus	Buxus ſempervirens	Lign.

Cacao	Theobroma Cacao	Fruct.
Calamintha	Meliſſa Calamintha	Herb.
Calamus aromat.	Acorus Calamus vulg.	Rad.
Calendula	Calendula officinalis	Herba, Flo[illegible]*Sem.*
* *Campechianum*	Hæmatoxylon Camp.	Lign.
* *Camphorata*	Camphoroſma monſp.	Herba
Camphora	Laurus Camphora	Reſin.
Canarienſe	Phalaris canarienſis	*Sem.*
Canella alba	Canella Winterana	Cort.
Cannabis	Cannabis ſativa	Sem.
Capparis	Capparis ſpinoſa	Cort.
Caprifolium	Lonicera Periclymen.	Herba
Capillus veneris	Adiantum Capil. ♀ ris	Herba
Caranna		Reſin.
Cardiaca	Leonurus Cardiaca	Herba
Cardamomum	Amomum Cardamom.	Fruct. Sem.
Cardopatia	Carlina acaulis.	Rad.
Carduus Mariæ	Carduus marianus	Herba * Sem.
Benedictus	Cnicus benedictus	Herba Flor. *Semi-*
Carica	Ficus Carica	pinguis (*na*
Carpobalſamum		Balſam. Lign.
Carthamus	Carthamus tinctorius	Flor. Sem. (Fruct.
Caryophyllata	Geum urbanum	Rad.
Caryophyllus	Caryophyllus aromat.	Fruct. anthophylli
Carvi	Carum Carvi	Sem.
CaſſiæCaryophyl.	Myrtus caryophyllata	Cort.
Lignea	Laurus Caſſia	Cort.
Fiſtula	Caſſia fiſtula.	Siliqua, pulpa.
Caſtanea	Fagus Caſtanea	*Fructus.* Cort.
Cataputia minor	Euphorbia Lathyrus	*Sem.*
major	Ricinus communis	Sem.
Caſcarilla	Clutia Caſcarilla	Cort.
Cathecu	Areca Cathecu	Terra *ſuccus*
* *Ceanothus*	Ceanothus americanus	Rad.
Centaurium min.	Gentiana Centaurium	Herba, Flor.
Centumnodia	Polygonum aviculare	*Herba*
Cepa	Allium Cepa	Rad. (Gummi
Ceraſus rubr. nig.	Prunus Ceraſus	Fruct. *Nuclei*
Cerefolium	Scandix Cerefol.	Herba *Sem.*
Ceterach	Aſplenium Ceterach	Herba

Chamædrys

Chamædrys	Teucrium Chamædrys	Herba
**Chamæmorus*	Rubus Chamæmorus	Bacc.
Chamæpithys	Teucrium Chamæpith.	Herba
Chamomilla vulg.	Matricaria Chamomil.	Herba. Flor.
romana	Anthemis nobilis	Herba. Flor.
Chebula		Fruct.
Cheiri	Cheiranthus Cheiri	Flor.
Chelidonium maj.	Chelidonium majus	Rad. Herba
minus	Ranunculus Ficaria	Rad. *Herba*
China cortex	Cinchona officinalis	Cort.
Radix	Smilax China	Rad.
Cicer	Cicer arietinum	Sem. alba, rubra
Cichorium	Cichorium Intybus	Rad. *Herba, Flor.*
Cicuta	Cicuta viroſa	Herba (*Sem.*
Cicutaria	Chærophyllum ſylveſ.	Herba
Cinnamomum	Laurus Cinnamomum	Cort.
Cina	Artemiſia Santonicum	Sem.
Citrus	Citrus Medica	Cort Flavedo Ca-
Citrullus	Cucurbita Citrullus	Sem(ro;Sem.Succ
Cocculi	Meniſpermum Cocc.	Fruct.
Coccognidium	Daphne Mezereum	Sem.
Cochlearia	Cochlearia officinalis	Herba, *Sem.*
Coffea	Coffea arabica	Sem.
**Collinſonia*	Collinſonia canadenſ.	Rad.
Colocynthis	Cucumis Colocynt.	Pulpa Sem. Reſin.
**Colubrina.*	Ophiorhiza Mungos	Radix
Conſolida major	Symphytum officinale	Rad. *Herba flor.*
media	Ajuga pyramidalis	*Herba*
regalis	Delphinium Conſolida	*flor.*
Contrajerva	Dorſtenia Contrajerva	Rad.
**Conyza*	Inula dyſenterica	Herba
Copaiva		Balſam
Copal	Rhus copalinum	Reſin.
Coriandrum	Coriandrum ſativum	Sem.
**Coris*	Coris monſpelienſis	Herba.
Corylus	Corylus Avellana	Lign.
Coſtus	Coſtus arabicus	Rad.
**Cotula fœtida*	Anthemis Cotula	Herba, Flor.
Crepitus lupi	Lycoperdon Boviſta	fungus
Crocus	Crocus ſativus officin.	ſtigma

Cubebe	Piper	Fruct.
Cucumis	Cucumis ſativus	Sem.
aſininus —	Momordica Elaterium	*Rad.* Reſin. alba,
Cucurbita	Cucurbita lagenaria	Sem. (Elaterium
Cupreſſus	Cupreſſus ſempervir.	*Lign.* Nuces,
Curcuma	Curcuma longa	Rad. (*Strobili potius*)
Cuſcuta	Cuſcuta europæa	Herba
Cyanus	Centaurea Cyanus	*Flor.*
Cydonia	Pyrus communis	Fruct. Cort. Sem.
Cyclamen	Cyclamen europæum.	Rad. (ſucc.
Cyminum	Cuminum Cyminum	Sem.
Cynogloſſum	Cynogloſſum officinal.	Rad.
Cyperus longus	Cyperus longus	Rad.
rotundus	Cyperus rotundus	*Rad.*
Dactylus	Phœnix dactylifera	Fruct, oſſa, *Nuclei*
**Datura*	Datura Stramonium	Sem. (*potius*
Daucus creticus	Athamanta	Sem.
ſativus	Daucus Carota	Sem.
ſylveſtris	Daucus Carota	*Sem.*
Dentaria	Plumbago europæa	Rad.
Dictamnus cretic.	Origanum Dictamnus	Fol.
albus	Dictamnus albus	Rad.
**Diervilla*	Lonicera Diervilla	Herba
Doronicum	Doronic. pardalianch.	Rad.
Draconis ſanguis	Pterocarpus	Succ.
**Dulcamara*	Solanum Dulcamara	Stipites
Dulcis Siliqua	Ceratonia Siliqua	Siliqua
Ebenus	Uvaria	*Lign.*
Ebulus	Sambucus Ebulus	Cort. interior Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Elemi		Reſin
Endivia	Cichorium Endivia	*Herba, Sem.*
Enula	Inula Helenium	Rad. *Flor.*
Epithymum	Cuſcuta europæa Epit.	Herba
Equiſetum	Equiſetum arvenſe	Herba
Eruca	Braſſica Eruca	Sem.
Eryngium	Eryngium campeſtre	Rad. *Herba*
Eryſimum	Eryſimum officinale	Herba
Eſula	Euphorbia paluſtris	Rad. Cort. *Herba*

Eupatorium	Eupator. cannabinum	Herba
Euphraſia	Euphraſia officinalis	*Herba*
Euphorbium	Euphorbia officinar.	Gummi-Reſin.
Faba	Vicia Faba	Flor. Sem. Farina.
* *Fagopyrum*	Polygonum Fagopyr.	Sem.
Fagus	Fagus ſylvatica	*Fruct.* Cineres
		(clavellati.
Farfara	Tuſſilago Farfara	Rad. Herba
Fernambucum		Lign.
Filix	Polypodium F. mas	Rad.
Fœnu græcum	Trigonella Fœnu-Gr.	Sem.
Fœniculum	Anethum Fœniculum	Rad. Herba, Sem.
Fragaria	Fragaria veſca	Herba
Frangula	Rhamnus Frangula	Cort.
Fraxinus	Fraxinus excelſior	Lign. Cort. *Fol.*
Fumaria	Fumaria officinalis.	Herba. *Sem.* (Sem.
Galanga	Kæmpferia	Rad. *Majoris*,
		(Minoris
Galbanum	Bubon macedonicum	Gummi Reſin.
Galega	Galega officinalis	*Herba*
Gallitrichum	Salvia Sclarea	Herba
* *Galium lut.*	Galium verum	Herba
Geniſta	Geniſta tinctoria	Herba Flor. Sem.
Gentiana alba	Laſerpitium latifolium	Rad.
rubra	Gentiana lutea	Rad.
Gentianella	Gentiana Amarella	Herba
Geranium moſch.	Geranium cicutar. moſ.	Herba
Robertian.	Geranium robertian.	Herba
* *Geum*	Geum rivale	Rad.
* *Ginſeng*	Panax quinquefolium	Rad.
Gnaphalium	Gnaphalium dioicum	Flor.
Goſſypium	Goſſypium herbaceum	Sem. Bombacis
Gramen	Triticum repens	Rad. (lana
Granatus	Punica Granatum	Flor. Cort. Sem.
Gratiola	Gratiola officinalis	Herba
Guajacum	Guajacum officinale	Cort. Reſin.
Gummi gutta	Cambogia gutta	Gummi-Reſin.
Hedera arborea	Hedera Helix	Lign. Fol. Reſin
Terreſtris	Glechoma hederacea	Herba. (Bacc.
Helleborus albus	Veratrum album	Rad.

Niger	Helleborus niger?	Rad.
Hepatica alba	Parnaſſia paluſtris	*Herba*, *Flor.*
nobilis	Anemone Hepatica	Herba, *Flor.*
Hermodactylus	Iris tuberoſa?	*Rad.*
Herniaria	Herniaria glabra	Herba
Hirundinaria	Aſclepias Vincetoxic.	Radix, *Herba*
Horminum	Salvia Horminum	Sem.
Hordeum	Hordeum vulgare	Sem.
Hyoſcyamus	Hyoſcyamus niger	*Rad.* Herba, Sem.
Hypericum	Hypericum perforat.	Herba Flor. Sem.
* *Hypociſtis*	Aſarum Hypociſtis	Succ.
Hyſſopus	Hyſſopus officinalis	Herba, *Sem.*
Jalapa	Mirabilis Jalapa	Rad.
Jaſminum	Jaſminum officinale	☉ *florum.*
* *Ignatii*		Faba
Imperatoria	Imperatoria Oſtrutium	Rad.
Indigo	Indigofera tinctoria	Succ.
Ipecacuanha	Lonicera	Rad.
Iris Florentina	Iris Florentina	Rad.
Iris noſtras	Iris germanica	Rad.
Juglans	Juglans regia	Nuces, diſſepi-
Jujube	Rhamnus Zizyphus	Bacc. (ni[illegible]um
Juniperus	Juniperus communis	Lign. Bacc. Reſin.
Lacmus	Croton tinctorum	Succ.
Lactuca	Lactuca ſativa	*Herba*, Sem.
Ladanum	Ciſtus	Reſin.
* *Lamium*	Lamium album	Herba
Lapathum acut.	Rumex acutus	Rad. *Herba*, Sem.
* *ſanguineum*	Rumex ſanguineus	Rad. Succ. Sem.
Lavendula	Lavandula Spica	Flor. *Sem.*
Laurus	Laurus nobilis	Bacc. Fol.
* *Lauro-Ceraſus*	Padus Lauroceraſus	Fol.
Lens	Ervum Lens	Sem.
Leviſticum	Liguſticum Leviſticum	Rad. Herba, Sem.
Lilium album	Lilium album	Rad. Flor. An-
Convallium	Convallaria majalis	*Flor.* (theræ.
Limonia	Citrus	Cort. Sem. Flave- do, Caro, Succ.
* *Linnæa*	Linnæa borealis	Herba
Linaria	Antirrhinum Linaria	*Herba*

Linum ſativum	Linum uſitatiſſimum.	Sem.
* *cathartic.*	Linum catharticum	Herba
Liquiritia	Glycyrrhiza glabra	Rad. Succ.
Lithoſpermum	Lithoſpermum officin.	*Sem.*
* *Lupinus*	Lupinus albus	Sem.
Lupulus	Humulus Lupulus.	Coni.
Macis	Myriſtica	Cort.
Majorana	Origanum Majorana	Herba, *Sem.*
Malabatrum	Laurus	Folium.
Malacorium	Punica Granatum	Cort.
Malva arborea	Alcea roſea	*Flor. Sem.*
Vulgaris.	Malva rotundifolia	Rad. Herba, *Sem.*
Mandragora	Mandragora officinalis	Rad.
Manna	Fraxinus Ornus	Manna calabrina.
Marrubium	Marrubium vulgare	Herba (granulata.
Marum verum	Teucrium Marum	Herba, Fol.
Maſtix	Piſtacia Lentiſcus	Reſin. alba, granu-
Matricaria	Matricaria Parthenium	Herba, Flor. (lata.
Matriſylva	Aſperula odorata.	Herba
Mecha		Balſam.
Mechoacanna	Convolvulus	Rad.
Melilotus alb. cit.	Trifol. Melilot. offic.	Herb. Flor. Sem.
Meliſſa citrina	Meliſſa officinalis	Herba, *Sem.*
turcica	Dracoceph. Moldav.	*Herba*, *Sem.*
* *Canarienſis*	Dracoceph. canarienſe	Herba
Melitenſis	Cynomorium coccin.	Fungus
Melo	Cucumis Melo	Sem.
Mentha criſpa	Mentha criſpa	Herba
ſylveſtris	Mentha ſpicata	*Herba*
* *piperita*	Mentha piperita	Herba
Mercurialis	Mercurialis annua	Herba
Meſpilus	Meſpilus germanica	*Fruct.* immat.
Meum	Athamanta Meum	Rad. (Sem.
Mezereum	Daphne Laureola	Cort.
Millefolium	Achillea Millefolium	Herba
Morſus Diaboli	Scabioſa Succiſa	*Rad. Herba*
Morus	Morus nigra	Bacc.

Mentha rubra *frequentiſſima intra patriam*, *loco* Menthæ Piperitis *anglorum ſubſtitui poteſt.*

Muſcus arboreus	Lichen plicatus	Herba
* *caninus*	Lichen caninus	Herba
* *cumatilis*	Lichen aphtoſus	Herba
clavatus	Lycopodium clavatum	Herba, Farina
erectus	Lycopodium Selago	Herba (*Poll.*
* *Iſlandicus*	Lichen Iſlandicus	Herba
Pyxidatus	Lichen cocciferus	Herba
Myriſtica	Myriſtica	Nux.
Myrabol. { *Bellirica*		*Fructus*
Chebula		*Fructus*
Citrina		*Fructus*
Inda		*Fructus*
Emblica	Phyllanthus emblica	*Fructus*
Myrrha		Gummi-Reſin.
Myrtus	Myrtus communis	Fol. Bacc.
Brabantica	Myrica Gale	Fol.
Myrtilli	Vaccinium Myrtillus	Bacc.
Napha	Citrus aurantium	Flor.
Napus	Braſſica Napus	Sem.
Nardus	Lagurus Nardus	Rad.
Naſturtium aquat.	Siſymbrium Naſt. aqu.	*Herba*
hortenſe	Lepidum Naſturtium	Herba
indicum	Tropæolum majus	*Herba*
Nepeta	Nepeta Cataria	Herba
Nephriticum	Guillandina Moringa	Lign.
Nigella	Nigella ſativa	Sem.
Ninſi	Sium Ninſi	Rad.
**Norlandicæ Bac.*	Rubus arcticus	Baccæ conditæ
Nummularia	Lyſimachia Nummular	Herba
Nux aquatica	Trapa natans	Fruct.
Nymphæa	Nymphæa lutea	Rad. Flor.
Olea	Olea europæa	Fruct.
Olibanum	Juniperus	Reſin. granulata
Ononis	Ononis ſpinoſa	Rad. Herba
Opium	Papaver ſomniferum	Opium *Gummi-* (*Reſ.*
Opopanax	Paſtinaca Opopanax	Gummi-Reſin.
Orchis	Orchis bifolia	Rad.
Origanum cretic.	Origanum creticum	Herba, *Spica rec-*
noſtras	Origanum vulgare	Herba (*tius*

Orleanæ	Bixa Orellana	Fœculæ
Orobus	Ervum Ervilia	Farina
Oryza	Oryza ſativa	Sem.
Pæonia	Pæonia Officinalis	Rad. Sem. Flor.
Papaver	Papaver ſomniferum	Sem. Capitula
Pareira brava	Ciſſam. Parpelos	Rad.
Paradiſi grana	Amomum	Sem.
Parietaria	Parietaria officinalis	Herba
Paſſulæ	Vitis vinifera	Paſſulæ majores longæ
Paſtinaca	Paſtinaca ſativa	*Herba*, Sem.
Pavana	Croton Tiglium	Lign.
**Pedicularis*	Pedicularis paluſtris	*Herba*
Pentaphyllum	Potentilla repens	Rad. Herba
**Peragua*	Caſſine Peragua	Fol.
Perfoliata	Bupleurum rotundifol.	*Herba*, *sem.*
Perſica	Amygdalus Perſica	Flor. *N*uclei
Perſicaria	Polygonum Hydropip.	Herba
Peruvianum		Balſam.
Petaſites	Tuſſilago Petaſites	Rad. *Flor.*
Petroſelin. noſtras	Apium Petroſelinum	Rad. Herba, Sem.
Macedonicum	Bubon Macedonicum	Sem.
**Peucedanum*	Peucedanum officinale	Rad.
Phaſeolus	Phaſeolus vulgaris	*Sem.*
Phu	Valeriana Phu	Rad. *Herba*
**Phytolacca*	Phytolacca americana	Succ.
Pimenta	Myrtus Pimenta	Fruct.
Pimpinella Italic.	Sanguiſorba officinalis	*Rad.*
noſtras	Poterium Sanguiſorba	Herba, Sem.
ſylveſtris	Pimpinella Saxifraga	Rad.
Pinus ſativa	Pinus Pinea	Nuces, Nuclei (mundati,
ſylveſtris	Pinus ſylveſtris	Turiones, Reſin.
Piper rotundum	Piper nigrum	Fruct.
longum	Piper longum	Fruct.
Indicum	Capſicum annuum	Fruct.
Piſum	Piſum ſativum	Sem.
Piſtacia	Piſtacia vera	Nuces, Nuclei (mundati
Plantago	Plantago major	Rad. *Herba.* Sem.

Polium	Teucrium creticum	*Herba*
Polypodium	Polypodium vulgare	Rad.
Poma Boſtorphia.	Pyrus Malus	Succ. liquidus.
Populus	Populus nigra	Oculi, *gemmæ*
Porrum	Allium Porrum	Sem. (*rectius*
Portulaca	Portulaca oleracea	Herba, Sem.
Primula veris	Primula veris officin.	Rad. Herba, *Flo*
**Profluvium*	Nerium antidyſenter.	Cort.
Pruneola	Prunus domeſtica	Fruct.
Prunella	Prunella vulgaris	Herba
Prunus	Prunus domeſtica	Pulpa
Pſyllium	Plantago Cynops	Sem. Mucilago
Ptarmica	Achillea Ptarmica	*Herba*, Flor.
Pulegium	Mentha Pulegium	Herba
Pulmonaria mac.	Pulmonaria officinalis.	Herba
arborea	Lichen pulmonarius	Herba
Pulſatilla	Anemone Pulſatilla	*Herba*
Pyrethrum	Buphtalmum Pyrethr.	Rad.
Pyrola	Pyrola rotundifolia	*Herba*
Quercus	Quercus Robur	Cort. cupulæ
Ranunculus albus	Anemone nemoroſa	Flor. (*glandes*
Rapa	Braſſica Rapa	*Sem.*
Raphanus	Raphanus ſativus	Rad. *Sem.*
Rhabarb. verum	Rheum Rhabarbarum	Rad.
Monach.	Rumex alpinus	Rad.
Rhaponthicum	Rheum Rhaponticum	Rad.
Rhœas	Papaver Rhœas	*Herba*, Flor.
Rhodia	Rhodiola roſea	Rad.
Rhodium		Lign.
**Ribes nigrum*	Ribes nigrum	*Herba*, Bacc.
rubrum	Ribes rubrum	Baccæ conditæ
Ricinus vulgaris	Ricinus communis	Sem.
major	Jatropha Curcas	*Sem.*
Roſa	Roſa	Flor. rub. albi, pallidi, Fruct. Sem. Succ.
Roſmarinus	Roſmarinus officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
ſylveſtris	Ledum paluſtre	Herba
Ros ſolis.	Droſera rotundifolia	*Herba*
Rubia	Rubia tinctorum	Rad.

Rubus	Rubus idæus	*Fol.* Baccæ
Ruſcus	Ruſcus aculeatus	Rad. *Sem.*
Ruta hortenſis	Ruta graveolens	Herba, Sem.
muraria	AſpleniumRuta murar.	Herba
Sabina	Juniperus Sabina	Herba
Saccharum	Saccharum officinar.	Saccharum
Sagapenum		Gummi-reſin.
Sagu	Cycas circinal.	Fœcesgranulatæ,
Salix	Salix alba	Fol. (granula
Salvia	Salvia officinalis	Herba, *Flor. Sem.*
Sambucus	Sambucus nigra	Cort.interiorFol. (Flor.Bacc.Sem.
Sandaraca	Juniperus	Reſin
Sanguis draconis	Pterocarpus	Gummi-reſin.
**Sanicula*	Sanicula europæa	Herba
Santalum citr.	Santalum album	*Lign.*
Sanctum	Guajacum Sanctum	Cort. Reſin.
Santolina	Santol. Ch. Cypariſ.	Herba
Santonicum	Artemiſia Santonicum	Sem.
Saponaria	Saponaria officinalis	Rad.Herba, *Sem.*
**Saponaria*	Sapindus Saponaria	Nuces
Sarcocolla	Penæa Sarcocolla	Gummi-reſin.
Sarſaparilla	Smilax Sarſaparilla	Rad.
Saſſafras	Laurus Saſſafras	Lign. Cort.
Satureia	Satureia hortenſis	Herba, *Sem.*
Satyrium	Orchis bifolia	Rad.
Saxifraga alba	Saxifraga granulata	*Rad.Herba, Flor.*
rubra	Spiræa Filipendula	Rad.*Herba (Sem.*
Scabioſa	Scabioſa arvenſis	Rad. Herba *Flor.*
Scammonium	Convolvulus ſcammo- (nia,	Gummi-reſin.
Sclaræa	Salvia Sclarea	Herba
Schœnanthus	Lagurus Schœnanthus	Herba
Scolopendra	Aſplenium Scolopend.	Herba
**Scrophularia aq.*	Scrophularia aquatica	Fol.
fœtida	Scrophularia nodoſa	Rad.
Scordium	Teucrium Scordium	Herba
Scorzonera	Scorzonera humilis	Rad. *Sem.*
Sebeſtena	Cordia Myxa	Drupa
Sedum minus	Sedum acre	Herba
Sempervivum	Sempervivum tector.	Herba

Senna	Caſſia Senna	Fol. *folliculi*
**Senega*	Polygala Senega	Rad.
**Serpentinum lig.*	Ophiorhiza Mungos	Lign.
Serpentaria virg.	Ariſtolochia Serpent.	Rad.
Serpillum	Thymus serphyllum	Herba
Seſamum	Seſamum orientale	Sem.
Seſeli cretic.	Tordylium officinale	*Sem.*
Sigillum Salom.	Convallaria Polygon.	Rad.
Siler montan.	Laſerpitium siler.	*Sem.*
**Simaruba*	Piſtacia simaruba	Lign. Cort.
Siliqua dulcis	Ceratonia siliqua	Siliqua
Sinapis	Sinapis nigra	Sem.
**Soja*	Dolichos.	
Solanum nigr.	Solanum nigrum	Herba
Soldanella	Convolvul. Soldanella	Herba
Sophia	Siſymbrium Sophia	Sem.
* *Sophora*	Sophora heptaphylla	Rad.
Sorbus domeſtica	Cratægus Aria	Bacc.
aucuparia	Sorbus aucuparia	Bacc.
Souda	Salicornia europæa	Sal.
Spica noſtras	Lavandula Spica	Flor.
Celtica	Valeriana celtica	Rad. *Flor.*
Indica	Lagurus Nardus	Rad.
Spinacia	Spinacia oleracea	*Sem.*
Spina cervina	Rhamnus catharticus	Bacc. ſuccus viri-
Spongia	Spongia officinalis	Cineres (dis
Squilla	Scilla maritima	Rad.
Staphiſagria	Delphinum Staphiſagr.	Sem.
Stœchas arabica	Lavandula Stœchas	Flor. *ſpica re-*
citrina	Gnaphalium arenarium	*Flor.* (*ctius*
Storax Calamita	Styrax officinale	Reſin.
liquida	Liquidamb. ſtyraciflua	Reſin.
Suber	Quercus Suber	Cort.
Sumach	Rhus coriaria	Flor. Sem.
Tabacum	Nicotiana Tabacum	Herba, *Sem.*
Tacamahaca	Populus	Reſin.
Tamarindus	Tamarindus indica	Fruct. Pulpa.
Tamariſcus	Tamarix gallica	Cort. Radicis, Lign. *Folia.*
Tanacetum	Tanacetum vulgare	Flor. Sem. *Herba*

Taraxacum	Leontodon Taraxac.	Rad. *Herba*
Telephium	Sedum Telephium	Rad.
Terebinth. comm.	Pinus ſylveſtris	Reſina liquida
Cypria	Piſtacia Terebinthus	Reſina liquida
Veneta	Pinus Larix	Reſina liquida
Thlaſpi	Thlaſpi arvenſe	Sem.
Thea	Thea chinenſis	Fol.
Thus	Juniperus	Reſina, granulata
Thymiama		Cort.
Thymus creticus	Satureja capitata	*Herba*
hortenſis	Thymus vulgaris	Herba, *Sem.*
Tiglia	Croton Tiglium	*Grana*
Tilia	Tilia europæa	*Cort. interior,*
Tolu	Toluifera Balſamum	*Balſam.* (*Flor.*
Tormentilla	Tormentilla erecta	*Rad. Herba.*
Tragacantha	Aſtragalus Tragacant.	*Gummi-alb. nigr.*
Trichomanes	Aſplenium Trichoman.	Herba
Trifolium album	Trifolium repens	*Flor.*
quincuma	Menyanthes trifoliata	Herba.
Tunica.	Dianthus Caryophyl.	Flor, *Sem.*
Turpetum	Convolvul. Turpeth.	Rad.
Tuſſilago	Tuſſilago Farfara	*Flor.*
Valeriana minor	Valeriana officinalis	Rad.
Vanilla	Epidendron Vanilla	Siliqua
Verbaſcum	Verbaſcum Thapſus	Herba, *Flor.*
	Verbaſcum nigrum	Rad.
Verbena	Verbena officinalis	*Herba.*
Vernix	Rhus Vernix	*Reſin.*
Veronica	Veronica officinalis	Herba
Victoralis long.	Allium Victorialis	*Rad.*
Vinca pervinca	Vinca minor	Herba
Vinteranus	Laurus Vinterana	Cort.
Viola	Viola odorata.	Flor. Sem.
Violaria	Viola odorata	*Herba*
Virga aurea	Solidago Virga aurea	Herba
Viſcum	Viſcum album	Lign.
Vitis idæa	Vaccinium Vitis idæa	Rob.
Vinifera	Vitis vinifera	*Folia*
Ulmus	Ulmus campeſtris	Cortex medius
Ulmaria	Spiræa Ulmaria	Rad. Herba.

Vomica	Strychnos Nux vomic.	Nux.
Urtica major	Urtica dioica	Rad. Herba, Sem.
romana	Urtica pilulifera	*Sem.*
Uſnea	Lichen ſaxatilis	*Herba*
* *Uva urſi*	Arbutus Uva urſi	Fol.
Uvularia	Ruſcus Hypogloſſum	Herba.
* *Vulvaria*	Chenopodium Vulvar.	Herba
Xanthium	Xanthium ſtrumarium	Sem.
Xylobalſamum		Lign.
Zedoaria		Rad.
Zingiber	Amomum Zingiber	Rad.

Cum, inſcitia Pharmacopolorum diſciplinæ Botanices, haud raro accidat, ut Pharmacopolia herbis alienis ſcateant; quæ, poſtquam exſiccatæ ſunt, ægre ſub examen revocari poſſunt, quo magna in Medicinam redundant incommoda; optandum eſſet, ut Candidati Pharmacopœorum tantam ſibi acquirerent cognitionem Botanices, qua plantas ſuas officinales vivas cognoſcant, quantam in arte præparandi medicamenta ſibi comparare laudabiliter ſolent, & ut hanc publico demonſtrarent examine, antequam ad Pharmacopoliorum Præfecturam admitterentur. Dolendum maxime eſt, haud pauca medicamenta exotica a multis retro ſeculis, in Pharmacopoliis noſtris adſervari, de quorum plantis, ne minimam quidem cognitionem habemus, qua propter nec earum Speciem determinare potui; ſint exempli loco: Balſ. *Opobalſamum*, *Copaivæ*, *Peruvianæ*; Gummi *Myrrhæ*, *Bdellii*, *Sagapeni*, *Elemi*, *Carannæ*, *Amoniaci*, Lignum *Aſpalathi*, *Fernambuci*, *Rhodii*; Semina *Amomi*; *Faba Ignatii*; Nux *Myriſtica*, *Myræbolani inda*, *Bellirica*, *Chebula*, *Citrina*. Et cum medicamenti notitia dari nequeat, niſi familia ejus ſit cognita, omnes eos rogatos volumus, quibus aliquam harum plantarum videre contigerit, quique in ſcientia naturali, quantum ſatis eſt, verſati ſunt, ut, in ſalutem communem, huic rei lucem quandam affundere non intermittant; ne in poſterum ejuſmodi de iiſdem recurrant dubia. Mirari ſane convenit, florem *Aniſi ſtellati* hucuſque a nullo Botanico viſum eſſe niſi forte

a *Kæmpfero* ſolo, cujus tamen fructus frequentiſſime a Medicis in uſum vocatur. Nec minori culpa accidit, ut nucis *Myriſticæ* flos, cujus arborem & fructum bene perſpectum habemus, non adhuc ſatis deſcriptus ſit, ut multa alia reticeam.

In hocce Simplicium vegetabilium catalogo, eas plantarum partes, *minutioribus* notavi *characteribus*, quibus, ſine damno, nos carere poſſe cenſui; interim ea penitus exterminare tanto minus auſim, quanto lubentius, meam hac de re ſententiam, aliorum cenſuræ ſubjiciam.

§. IV.

Cum in *Collectione Simplicium*, enormes ſæpe errores committant Pharmacopolæ, utut vita & ſanitas hominum agatur, ſequentia circa hanc rem obſervanda duxerim.

RADICES, ſub veris initium, antequam folia prorumpant, eradicandæ ſunt; radiculæ adhærentes amputari debent, truncus autem deſcendens unice adhibendus eſt.

LIGNA potiſſimum, tempore hiemali abſcindantur, oportet.

STIPITES autumno, dum præſtantiſſima eis ineſt vis, deſumi debent.

CORTICES ex fruticibus vulgo tempore autumnali excoriantur; ex arboribus autem tempore vernali, dum facillime a ligno removentur; tum vero minimam vim medicam habent.

TURIONES colligendi, priusquam folia eorum ſe explicuerint.

HERBÆ decerpendæ, cum florere incipiunt, & priuſquam matureſcunt; tum enim delicatiſſimæ ſunt, ſi vero ſcopus corroborandi intendatur, paulo ſerius deſumantur.

FOLIA legenda, poſtquam defloruit, ſed antequam maturuit planta.

FLORES prius legendi, quam pollen antherarum

demittant; plurimi, quorum præcipua vis in corolla ſita eſt, ſedulo a calycibus & piſtillis, liberandi, e. g. *Roſa*, *Lilium*, *Cyanus*, *Viola*; &c.

FRUCTUS colligendi, poſtquam maturuere, ut prope diem ſeſe diſſeminent.

SEMINA, quæ in aquam demiſſa, natant, nec fundum petunt, rejicienda ſunt; inde enim perſpici poteſt, ea corrupta eſſe, ad quod pauci attendunt.

Pleræque herbæ in *umbra*, ut exſiccentur, ſuſpendi debent, &, ne putreſcant, reticulis imponantur.

Neminem quidem fugit, multos ſpectatæ induſtriæ Pharmacopolas, non ſine laude, quotannis plantas medicinales ſerere, ne grandem pecuniæ ſummam effundere, neve foris medicamina adquirere neceſſum habeant; Si autem errores & vitia, quæ circa hanc rem committi ſolent, reſpiciamus, optandum eſſet, ut certi quidam homines negotio huic plantandi & plantas colligendi perficerentur, quum Pharmacopolæ hanc ſpartam frequentiſſime candidatis ſuis, nulla harum rerum cognitione imbutis & imperitis tyronibus, qui plantas nec ſatis cognoſcunt, nec de genuinis & veris Speciminibus valde ſunt ſolliciti, committant; qui id ſolum intendunt, ut ingenti multitudine corraſa, deſiderio Domini ſui ſatisfaciant. Plantis tandem conquiſitis, repoſitoria nec apta, nec ſatis ampla in primariis oppidis inveniri ſolent, unde corrumpuntur & effœtæ evadunt plantæ; huc etiam & illud accedit mali, quod, cum plantationes ad ejuſmodi urbes inſtituuntur, ubi operæ conductitiæ & ſolum juſto majoris conſtant, medicamenta pauperioribus haud vendibilia evadant.

§. V.

Plantæ, quæ deſiderata copia & SPONTE ſua in patria proveniunt, ab exteris emi non debent; hinc enim fit, ut non tantum pecuniæ, in hunc uſum citra neceſſitatem erogatæ, intra patriam conſerventur, ſed etiam quod magis eſt, ut Medicamenta recentiora, & majori cautione collecta, comparari poſſint. Hæ ſunt:

Abies
Abſinthium
Acacia noſtr.
Acetoſa noſtr.
hiſpan.
Acetoſella
Adiantum aur.
rubr.
Agrimonia
Alchemilla
Alliaria
Angelica ſylv.
Anſerina
Artemiſia
Auricula muris
Bardana
Beccabunga
Bonus henricus
Britannica
Burſa paſtoris
Cardiaca
Carvi
Cariophyllata
Centumnodia
Chamæmorus
Chamomilla noſtr.
Conyza
Cotula fœtida
Chelidonium maj.
minus
Cicuta
Cicutaria
Conſolida med.
regalis
Corylus
Crepitus lupi
Cuſcuta
Cyanus
Cynogloſſa
Cynosbatos
Daucus ſylveſtr.
Dulcamara
Equiſetum
Eryſimum
Eupatorium
Euphraſia
Tuſſilago
Filix
Fragaria
Fraxinus
Fumaria
Galium
Gentiana alb.
Gentianella
Geranium Robert.
Gnaphalium
Gramen
Hedera terreſtr.
Hepatica nob.
alba.
Herniaria
Hyoſcyamus
Hypericum
Juniperus
Lamium alb.
Lapathum acut.
Lilium conval.
Linaria
Linum cathartic.
Malva vulgar.
Marrubium alb.
Mentha ſylveſtr.
Millefolium
Morſus diaboli
Myrtillus
Myrtus brabant.
Muſcus arboreus
caninus
cumatilis
Clavatus
erectus
Iſlandic.
pyxidat.
Nepeta
Nymphæa
Origanum
Pentaphyllum
Pedicularis
Perſicaria
Pimpinella
Pinus
Plantago
Polypodium
Primula
Prunella
Pulmonaria mac.
Pulſatilla
Pyrola
Quercus
Ranunculus alb.
Rhœas
Ribes nigr.
Roſa
Roſmarinus ſylv.
Ros ſolis
Rubus idæus
Salix
Sanicula
Satyrium
Saxifraga alb.
rubr.
Scabioſa
Scrophularia
Sedum minus
Serpillum
Sigillum Salom.
Solanum
Sophia
Sorbus aucuparia
Taraxacum

Telephium	aquat.	Ulmus
Thlaſpi	Tuſſilago	Ulmaria
Tilia	Valeriana minor	Urtica major
Tormentilla	Verbaſcum	Uſnea
Trichomanes	Veronica	Uva urſi
Trifolium alb.	Vitis idæa	Vulvaria

Angelica ſativ.
Rhodia
} ex alpibus Lapponicis.

Arnica
Scorzonera
Spina cervina
} e Weſtrogothia, Smolandia.

Bellis minor
Cichorium
Ononis
Stœchas citrina
} e Scania campeſtri.

Bryonia
Calamus arom.
Conſolida maj.
Matriſylva
} e Scania.

Norlandicæ bacc.
Tanacetum
Linnæa
Coccognidium
} e Norlandia.

Ebulus
Hirundinaria
Eſula
Sorbus ſat.
} ex Œlandia.

Porro, ex iis, quæ dicta ſunt, prono, ut dicitur, fluit alveo, nec eas plantas foris adquirendas, eſſe quæ in HORTIS noſtris culinaribus, abundanter & parvo ſumtu propagari queunt; ejuſmodi ſunt:

In agris	Braſſica	Abrotanum
Triticum	Rapa	Abſinthium pont.

Avena

Avena	Portulaca	Balſamita
Hordeum	Spinacia	Tanacetum criſp.
Linum	Atriplex	Salvia
Cannabis	Acetoſa rom.	Thymus
Lupulus	Naſturtium ind.	Anethum
in cultis	Petroſelinum	Matricaria
Allium	Apium	Coriandrum
Porrum	Baſilica	Daucus
Cepa	Majorana	Paſtinacia
Lactuca	Satureja	Leviſticum
Beta	Hyſſopus	Faba
Piſum	Sinapi	Aſparagus
Phaſeolus	Cerefolium	Raphanus
Pimpinella ital.	Amoracia	

Nec ſicco, ut ajunt, pede, prætereundum duco, turpem nationis noſtræ deſidiam in plantandis variis plantis officinalibus, quæ tamen non minus ſub noſtro climate creſcere & luxuriare poſſent, ac in Germania & Hollandia fieri videmus. In hiſce locis, plura hominum millia, harum plantatione, non tantum vitam ſuſtentant, ſed etiam frequenter, magnas contrahunt divitias; vendunt enim eas nobis aliiſque arctois nationibus, non contemnendum inde obtinentes lucrum, licet ſæpe corruptas plantas pro recentibus tradant. In Scania, Provincia noſtra maxime auſtrali, *) ea præſertim parte, quæ juxta *mare* ſita, æque miti climati, ac unquam Hollandia, ſubjacet, omnes fere plantæ æſtate ad maturitatem pervenire, & hiemis vim ferre poſſent quas in Hollandia vigere novimus; imprimis circum Scanoram, Heleburgum, & Yſtadium, ubi ſi HORTUS quidam PHARMACEUTICUS fundaretur, bene nobis conſultum foret.

Ejuſmodi plantationi inſtituendæ, determinata agri area adſignanda eſt, quæ tali ſitu gaudeat, ut elevata verſus boream, depreſſa vero & aquoſa verſus auſtrum eſſet. Sic contingeret, ut plantæ, quas tam notus,

*) *Iter Scanic.* 263.

quam aquilo afflat, in aridis juxta ac humidis locis ad votum creſcerent. Hortus autem hicce Pharmaceuticus, prius topiario vivo denſoque cingendus eſt, vel ex *Oxyacantha*, quæ optime flatum fert, vel ex *Sambuco*, quæ in campis feliciſſime provenit, vel denique ex *Salice viminali*, quæ commodiſſimam adfert umbram. Intra hoc topiarium, porticus ex *Ulmo* aut *Fraxino* facienda eſt, quæ emineat, ut flatum urenteſque ſolis radios arceat a tenellis plantis. In Hortum aqua limpida adducenda erit; illa enim, quæ ex puteis & fontibus hauritur, ob acrimoniam ei inſitam minus apta eſt; fluvialis autem fini huic in ſolidum reſponderet. Hunc in modum, horto noſtro munito, frigidarium ad partem borealem exſtrui deberet, in quod, ſub frigidiſſimis brumæ diebus, plantæ tenellæ, ut ab hiemis injuria defendantur, inferri poſſent. Plantator perſpectum habeat, qua terra quoque ſolo quævis planta lætiſſime progerminet; ut ſciat e gr. *Aſarum*, *Arum*, *Dictamnus albus*, &c. in umbroſis ſerenda eſſe; *Lilium album*, *Lavendulam*, *Thymum*, *Rutam*, in arenoſis; *Rhabarbarum* in argilloſis; *Scordium*, *Pulegium* in locis ſubhumidis, &c. &c.

Plantæ in ejuſmodi Hortum introducendæ, vel perennes ſunt, vel annuæ; harum tanta copia, quanta Pharmacopoliis noſtris ſufficere poſſit, ſerenda.

Arbores	Aniſum	Eruca
Populus nigra	Antirrhinum	Ervum
Morus	Botrys	Fœnum græc.
Berberis	Canarienſe	Lupinus
Geniſta	Camphorata	Lens
Lauro-ceraſus	Carthamus	Meliſſa turc.
Buxus	Cataputia	Mercurialis
Sabina	Chamæphytis	Nigella
Caprifolium	Cicer	Papaver
Ceraſus	Citrullus	Pſyllium
Ribes varium	Coris	Piper ind.
Juglans	Cyminum	Perfoliata
Annuæ	Cucurbita	Calendula
Ammi	Elaterium	Naſturtium aquat.

Xanthium
Geranium moſch.
Carduus mariæ
benedict.

Perennes

Ageratum
Alcanna ſpur.
Alkekengi
Anthora
Ariſtolochia
Arum
Aſphodelus
Bella donna
Biſtorta
Branca urſi
Chamomilla rom.
Chamædrys
Calaminta
Ceterach
Crocus
Cyclamen
Cheiri
Dentaria
Dictamnus alb.
Doronicum
Elaterium
Endivia
Enula
Fœniculum
Galega
Gratiola
Gallitricum
Helleborus alb.
Horminum
Imperatoria
Iris noſtras
Lilium alb.
Lobelia
Lapathum ſangu.
Lavendula
Liquiritia
Marum
Malva arborea
Meliſſa canarienſ.
citr.
Mentha ſpicat.
criſpa
Melilotus
Mandragora
Meum
Pœonia
Parietaria
Peucedanum
Phu
Phytolacca
Pollum
Pyrethrum
Pulegium
Roſmarinus
Roſa
Raponticum
Rhabarbara mon.
Rubia
Ruta
Ruſcus
Saponaria
Scrophularia aqu.
Siler
Soldanella
Salarea
Seſeli
Santolina
Stœchas arab.
Tunica
Vinca
Uvularia
Betonica
Aquilegia
Ariſtolochia fab.
Aſarum
Enula
Lithoſpermum
Numularia
Petaſites
Pimpinella Ital.
Scolopendra
Scordium
Sempervivum
Verbena
Conyza
Eſula
Viola

Illæ denique reſtant plantæ, quæ, ut nulla induſtria in patria ali queunt, ita omnes ab exteris comparandæ ſunt.

Aſiaticæ.

Zingiber
Cardamomum
Paradiſi grana
Coſtus
Curcuma
Galanga
Zedoaria
Piper
Cubebe
Acmella
Caryophyllus
Cocculi
Cinnamomum
Profluv.

Caſſia lignea
cariophyllat.
Myriſtica
Aniſum ſtellat.
Malabatrum.
Ignatii Fab.
Camphora
Aloë
Sanguis dracon.
Gutta
Opium
Euphorbium
Catechu
Indigo
Benzoë
Aſſa fœtida
Vomica
Anacardium
Santalum
Behen oleum
Rhabarbarum
China rad.
Thea
Sagu
Coffea

Africanæ.

Myrrha
Bdellium
Sagapenum
Ammoniacum
Opobalſamum
Olibanum
Storax
Galbanum
Scammonium
Sarcocolla
Tamarindus
Seſamum
Cinæ ſem.
Acacia vera
Caſſia fiſtul.
Spica ind.
Schœnanthus
Alcanna
Sebeſtena

Americanæ.

Contrajerva
Ipecacuanha
Jalappa
Mechoacanna
Sarſaparilla
Ginſeng
Senega
China
Caſcarilla
Saſſafras
Winteranus
Campechia
Braſilia
Guajacum
Copaiva
Tolu
Peruvianum balſ.
Senega
Collinſonia
Simaruba
Ceanothus
Orleana
Styrax liquid.
Tachamahaca
Animi
Elemi
Caranna
Peragua
Caſſine
Anacardium occi.
Cacao
Vanilla
Saponaria Nucl.

Europeæ.

Oliva
Capparis
Ladanum
Tragacantha
Maſtix
Terebinth. cypria
Hypociſtis
Siliqua dulcis
Piſtacia
Spica celtica
Balauſtina
Cynomorium
Camphorata
Senna
Scilla
Gentiana
Suber
Agaricus
Spongia.

N°. 30. LXXXVI.

MEDICAMENTA GRAVEOLENTIA,

QUÆ,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAROLI LINNÆI,

PRO GRADU DOCTORIS

PROPOSUIT

JONAS THEODOR FAGRÆUS,

PHIL. MAGIST. SMOLANDUS.

UPSALIÆ, 13 Junii 1758.

§. I.

QUEMADMODUM acceptiſſima omnibus Sanitas ipſius vitæ effectus eſt; ſic deteſtandus Morbus mortis præco, cui debellando invigilaturi, neſcio quæ non tentaverint miſeri mortales, donec fortuna potius & caſu, quam

ſpecie aliqua certitudinis tandem inciderint in. dulce levamen mali. Hoc vero notatum ſancte ſervarunt pii homines in uſum aliorum ſimili corruptorum morbo. Quare etiam nullis defunctorum inſignibus, ſed ſaluberrimis ejuſmodi experimentis ornatum accepimus celebre olim Æſculapii templum. Multiplici igitur periculo nata eſt materia informis, ex qua aurea aliqua ætate conderetur Palatium ſalutare. Sola enim obſervationem farragine priſca illa & ſimpliciſſima continebatur Medicina, cui an Hippocrates, vel alius quiſquam, primam dederit formam, manca vetuſtiſſimi ævi monumenta decidere vetant. Interim hæc erant artis initia.

§. II.

Quum vero animadverterent etiam veteres medicamenta maxima proficua caſu ſimili interdum fallere, nec voto ſemper reſpondere, ſed quæ alios juvarent, nocere aliis remedia; nodo implicabantur gordio, qui ſolvi non poterat ſine ulteriori conſideratione *Morbi* & *Medicamenti*. Ordinatis itaque obſervationibus ſyſtematicam aſſumere formam Medicina cœpit, cujus facilem in praxi uſum videntes medici magis adhuc ſcientificam deſiderarunt. At novam ingrediendo viam, pro ſua quiſque hypotheſi, novas non obſervare, ſed fingere morbos & medelas infauſto omine orſus eſt, unde tanta in ſcientiam ſalutarem ſenſim irrepſit rerum confuſio & incertitudo; ut dici non poſſit, quantum inde decepti fuerint Medici, etiam hodie celeberrimi, quamque diſſentientia de morbis pariter ac remediis judicia enata ſint.

§. III.

Loquor Pathologiam; quoties enim variantes ibi lectiones recordor, non poſſum non mirari prudentiorum induſtriam Medicorum, qui confuſis morborum ideis contenti, nec ipſi morbum rite diſtinguere, nec de morbi genere inter ſe convenire valent, adeo ut, quot hodie Medici ad eundem accedunt ægrotum, tot

fere diverſis hic obnoxius morbis in opprobrium artis dicatur. Quum vero meum non ſit, tantas dirimere lites, hoc loco ſufficiat, ea modo delibare, quæ planiori dicendorum intellectui inſerviant. Quadruplici autem ratione neceſſario conſiderandum ſtatuo quemlibet morbum, nempe qua Signa, Eſſentiam, Cauſſam, & Principia. *Signa* morborum ea ſunt ſymptomata, per quæ morbi a ſe invicem dignoſcuntur & de his convenire inter omnes & poteſt & debet: ita ſi quis in ægroto obſervaverit Febrim acutam cum pulſu duro, Dolorem thoracis punctorium, Dyſpnœam & Tuſſim, dubitare non debet, quin adſit Pleuritis. *Eſſentia* morbi ea eſt, ſine qua morbus concipi nequit & unde ratio reddi poteſt ſymptomatum. Sic eſſentiam Pleuritidis inflammationi pleuræ adſcribimus, ſine hac enim nec Pleuritis intelligi, nec ratio ſymptomatum pleuriticorum reddi poteſt. *Cauſſa* morbi eſt, quæ morbum ita producit, ut hac ſublata etiam tollatur morbus. Hanc fateor altioris eſſe indaginis, adeo ut cum Phyſiologia ſubtiliori plurimum adhuc lateat, inquirenda ſedulo omnibus, quibus inveniendi ſpes ſupereſt, iis, quod doleo, denegata, qui morbi cauſſam inter & effectum nullum diſcrimen admittunt; cauſſa Pleuritidis in obſtructione ſanguinea vaſorum minorum pleuræ, ſtimulo ibidem excitata, conſiſtere videtur, argumento ſimilis obſtructionis externæ, quæ facta reſolutione abiit cum omnibus, quibus erat ſtipata, ſymptomatibus. *Principium* morbi eſt, quod morbum producere poteſt; ſic potus frigidus in corpore æſtuante Pleuritidi principium præbet, quatenus illam producere poteſt, quamvis neceſſario non producat, nec proximam dictam cauſſam conſtituat. Cauſſa remota, principium metaphyſicis dicitur atque cauſſæ Medicorum Procatarcticæ non minus, quam Proëgumenæ huc omnino pertinent. Quis non miretur confudiſſe adeo diverſa Practicorum plurimos?

§. IV.

Nec vero Therapiæ, ſcientiarum omnium ſaluberrimæ, mitius fatum fuit: Materia enim medica, quæ in cognitis pellendis morbis tantum non omne fert punctum, ea ſemper laboravit dogmatum incertudine, ut totam artem nil niſi errorum, nunquam inter ſe conciliandorum farraginem, diceres, donec, novo jam in ſcientia Naturali accenſo lumine, etiam hæc, ut filia haud illegitima, nonnullis apud nos radiis illuſtrari cœpit. Etſi enim ab illo inde tempore, quo in modum agendi medicamentorum inquirere, utile duxerunt ſapientiores Medici, nulli pepercerunt operæ, adeo tamen ineptas & a rerum natura alienas tentarunt vias, ut niſi ſupereſſent planiores, utique deſperandum foret de tanto ſcientiæ fulcro.

§. V.

Miſſis itaque veterum pariter ac recentiorum ab Aſtrologiæ, Signaturæ & Spagiriæ fabula deductis viribus, nos modum agendi medicamentorum non fabuloſe, ſed naturæ convenienter determinare conabimur. Quum enim omnibus in confeſſo ſit, eum præcipue in finem Guſtus Olfactuſque organa animalibus conceſſiſſe Sapientiſſimum Creatorem, ut, tanquam tot ante oſtia cuſtodes, ingerendorum naturam examinarent, ne quid intromitteretur hoſpiti inimicum & noxium, cumque nec plura his addere organa Perfectiſſimo Auctori placuerit, hæc duo omni negotio credimus ſufficientiſſima. Quare etiam Indefeſſus Naturæ interpres, quem pro ſolidiſſima informatione medica æternum veneror, C. D. Præſes Medicamentorum vires ſolo Sapore & Odore dijudicandas primus rite intellexit, evicit ac erudito aperuit orbi.

§. VI.

Ut vero duplicem ingerendorum qualitatem, Sapidam nempe & Odoratam, ſic duplicem in corpore machinam

animadvertimus, Animalem puta & Vitalem; illam Nervoſam, hanc Fibroſam, quas inter ille eſt nexus, ut una ſine altera ſubſiſtere nequeat. Quamvis autem nulla harum lædi ſine vitæ diſpendio, nec altera pati illæſa altera poſſit; modus tamen, quo læduntur & juvantur, eſt diverſiſſimus; ſic hominem aqua vel partu exſtinctum, volutando, fricando, ejuſque pulmones inſpirando, vitæ quaſi reddimus, dum nidore vel alia nervorum læſione delinquentem, volatilibus naſo admotis & fotu olidorum, excitamus. Itaque pro duplici hac machina, duplici etiam vi nos afficiunt medicamenta, unde regula Cel. D. Præſidis, vel millenis ſtabilita exemplis: *Sapida in Fibras; Olida in Nervos agunt*. Quod ad ſapida itaque eorumdemque agendi modum attinet, horum theoria ſatis expoſita eſt, nec vero olidorum virtutes relictæ in obſcuro ſunt, ita tamen ut argumenti tribuamus difficultati, quod inventis quædam addere, e novis collecta obſervationibus, liceat.

§. VII.

Quemadmodum jam Sapida diverſa diverſos exſerunt effectus in Syſtemate Fibroſo ejuſdemque actionibus vitalibus; ſic Olida diverſimode agunt in Syſtemate Nervoſo & actionibus inde pendentibus animalibus, eo tantum diſcrimine, quod Olidorum actiones, latente adhuc intima nervorum natura, difficilius intelliguntur. Functiones enim nervorum, num a ſpiritibus dictis animalibus, vibratione aliqua, materia electrica, vel quacunque re alia, pendeant, hoc fateor me cum ignariſſimis ignorare. Id certo novimus, his nos ſentire & motus dirigere, pro nervorum conditione, plus minus alacre; hinc læſis nervis ſenſus motuſque turbari, qui refocillatis nervis momento citius redeunt conſtanti lege.

§. VIII.

Quamvis vero ſolo odoratu volatilia æſtimare homini

datum ſit, eademque propria vi in nervos agant, hoc opus, hic labor, ut diverſas olidorum ſpecies diſcernere queamus. Summa itaque & diſtinctiſſima illorum diviſio ea eſt, qua, communi plurimorum ſenſu, in Suaveolentia & Graveolentia diſtribuuntur, quorum ut qualitates, ita & vires toto cœlo differre quotidie experimur, ſed nimis foret longum omnes odorum ſpecies hic loci percurrere. *Graveolentia* ſunt, præcipue vero vegetabilia, quorum hac vice ingenium & mirum agendi modum paucis explicare, quantaque fieri perſpicuitate poteſt, exponere conſtitui.

§. IX.

Neque tamen nova ſunt omnia, quæ de graveolentibus habemus; multa, obſervatione ſatis vulgari, didicimus. Quis neſcit fœtida naribus admota nunquam tolerari, ſed ſubitaneam capitis revulſionem efficere, eademque ore aſſumta, ægerrime deglutiri, ſed intime potius clauſa pharynge, riſu injucundo mox expui? Quis neſcit medicamenta odore teterrima, nimia doſi ingeſta, in ventriculo nauſeam & vomitum, in inteſtinis catharſin, in arteriis ſudorem, in renibus diureſin, in utero menorrhagiam, abortum, alibi alios, cauſſari tumultus, donec expellantur; ſi autem virium defectu expelli nequeant, vel externe corpori applicentur, tum ſopores, paralyſes & ſexcenta alia periculoſa ſymptomata inducere, adeo ut a multis retro temporibus pro atrociſſimis, nec immerito, reputata ſint venenis?

§. X.

Factum hinc eſt, ut ingrata illa plurima, utpote ſumme noxia, ægrotis porrigere non auderent timidiores Medici, inprimis illi, quibus dulce *expecta* in ſymbolo erat, neſcientes Toxica a medicamentis non natura, ſed doſi differre. Hinc in luſtrandis Practicorum maxime celebrium placitis tempus non leve terendo, heroica remedia plurima adeo infamata ubique inveni, ut non parum admirarer ſententiam C. D. Præſidis,

qua exclamare non dubitavit: Venena etiam teterrima caſte uſurpata præſtantiſſima nobis præbere medicamina. Poſtquam vero ea, qua ſolet argumentorum perſpicuitate novum dogma firmaſſet, dicere vix poſſum, quanto illud uſui ſemper mihi fuerit in gravioribus enodandis medicinæ nodis. Expoſitis igitur illis Graveolentium virtutibus, de quibus inter Obſervatores præſtantiſſimos convenit, paucis videndum erit, quid inde colligi, & quomodo decantata imprimis Chirurgorum Repellentia inde explicari paulo luculentius queant.

§. XI.

Jam vero cum Graveolentia raro pura, ſed quemadmodum Suaveolentia, ſapidis ſæpius mixta, protea Flora producat, adeo ut, pro Sapore diverſo, acri, vel amaro, diverſimode agant; juvabit Graveolentium aliquas conſtituere Claſſes, quarum 1. *Subinſipida*, 2. *Acria*, 3. *Amara* complectatur; Ordines autem ab odorum fortitudine vel debilitate deſumimus, prout ſequentia monſtrant.

CLASSIS I.

GRAVEOLENTIA SUBINSIPIDA.

Ord. 1. *Fortiora.*

1 DATURA. *Vis* Narcotica, Amneſtica, Phantaſtica, Dementans, Exhilarans, Anodyna, Hypnotica, paregorica, Repellens. *Uſus.* Dementia, Carcinoma, Varix ani, ambuſtura.

2 HYOSCYAMUS. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Dementans, Anodyna, Hypnotica, Antiſpaſmodica, Repellens. *Uſus.* Odontalgia (fumus), Epilepſia, Hæmoptyſis, Varix ani.

3 TABACUM. *Vis.* Anodyna, Antiſpaſmodica, Paregorica, Repellens, Vomitoria, Errhina, Exanthematica, Phthiriaca. *Uſus.* Colica, Hyſteria, Dyſenteria, Aſthma, Tuſſis, Tertiana, Pleuritis,

Icterus, Scabies, Tinea, Scirrhus, Hydrops, Ulcus. (*)

4 MANDRAGORA. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Dementans, Anodyna, Antiſpaſmodica. *Cortex radicis acris* Purgans, Pellens. *Uſus.* Podagra, Epilepſia, Hyſteria, Scirrhoſos tumores *cocta cum lacte radix repellit magis, quam Cicuta vel Nicotiana.*

5 BELLADONNA. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Anodyna, Antiſpaſmodica, ita ut Paralyſin & in floridis nimium puellarum genis pallorem efficiat, ſumme Repellens. *Uſus.* Dyſenteria, Rubedo, Bubo mammarum, Fiſtula, Cacoëthes. Sed dignum omnino eſt Venerandi RAJI teſtimonium, quod integrum adjungatur: *Belladonæ* inquit *folia recentia mammis impoſita earum durities & tumores etiam cancroſos emolliunt & diſcutiunt, ut ſæpius expertus generoſus Vir D. Percivallus Willughby, quod a nemine hactenus, quod novimus proditum, publicæ utilitatis cauſſa, ſine invidia communicamus. Horum & ipſe non ita pridem effectum vidi oppido mirabilem: Nobilis Domina mihi nota ulcuſculo cuidam paulo infra oculum, quod cancroſum eſſe ſuſpicabatur, folii recentis particulam impoſuit, quæ noctis unius ſpatio uveam oculi tunicam adeo relaxavit, ut omnem explicandi ſeſe & pupillam contrahendi facultatem ei adimeret; ſiquidem pupilla clariſſimo lumini obverſa vehementer dilatata perſtitit, ſocio & pari ſuo plus quadruplo amplior, donec amoto folio, uvea muſculoſam vim ſuam & tonum paulatim recuperaret. Atque hoc ne quis caſui imputet tribus diſtinctis vicibus in ſeipſa experta eſt eadem Nobilis Domina, me quoque tunc temporis forte fortuna præſente & ſpectante. Chirurgus, qui cancrum eradicaverat folii particulam loco impoſuit ad humores repellendos, ne eodem rurſus confluerent, verum ob Symptoma prædictum eandem*

(*) *Tabacum acre inter affines hic collocamus.*

removere *coactus fuit. Hiſt. Pl. Lond. 1686. pag. 680.* (*)

6 SOLANUM NIGRUM. *Vis.* Anodyna, Hypnotica, Paregorica, Repellens. *Uſus.* Proctalgia, Phlegmone, Bubo, Paronychia.

7 DULCAMARA. *Vis.* Anodyna, Repellens, Pellens, Purificans. *Uſus.* Rheumatiſmus, Dyſmenorrhœa lochialis, Aſthma, Pleuritis, Peripneumonia, Icterus, Scabies, Contuſio.

8 RIBES NIGRUM. *Vis.* Anodyna, Repellens, Pellens, Purificans. *Uſus.* Rabies, Hydrophobia, Dyſenteria, Ictus ſerpentûm.

9 VULVARIA. *Vis.* Antiſpamodica. *Uſus.* Hyſteria, in conſerva aut infuſo, &c. teſtimonio Anglorum.

10 PAPAVER NIGRUM & RHOEAS. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Dementans, Exhilarans, Anodyna, Hypnotica, Languefaciens, Antiſpaſmodica, Antemetica, Obſtruens, Emphractica, Siſtens, Paregorica, Paralytica ut Belladonna. *Uſus.* Pervigilium, Morbi Dolorifici, Convulſivi & Evacuatorii omnes, Phrenitis.

11 NYMPHÆA ALBA & LUTEA. *Vis.* Anodyna, Hypnotica. *Uſus.* Gonorrhœa, Febres.

12 SCROPHULARIA FŒTIDA & AQUATICA. *Vis.* Anodyna, Anthelmintica. *Uſus.* Tormina, Scabies, Varix ani, Vulnus.

13 LINARIA. *Vis.* Anodyna, Pellens, Purificans, Repellens. *Uſus.* Ophthalmia, Icterus, Varix ani.

14. CANNABIS. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Dementans, Anodyna, Repellens. Aqua itaque, in qua

(*) *Miramur non majoris factum Raji coætaneis heroicum adeo medicamentum, quin ad noſtra uſque tempora deliteſceret in obſcuro; memoriam vero Celeb. Lambergen Profeſſ. Groening, cui, 1754. edita Ephemeride perſanati Carcinomatis, excitatam de novo, egregie probatam & introductam in orbem, medelam debemus, nulla unquam ætas delebit.*

Cannabis macerata, ob doſin nimiam multis lethalis evaſit. *Uſus*. Leucorrhœa, Gonorrhœa, Icterus.

15. STACHYS *ſylvatica* & 16, PARIS 4-*folia* teterrimæ, ut & 16. LACTUCA *Viroſa*, ob odorem Nicotianæ huc pertinent, quamvis hodie inexpertæ, non officinales.

Ord. 2. Debiliora. (*)

1 CROCUS. *Vis*. Exhilarans, anodyna, Hypnotica, Antiſpaſmodica, Antemetica, repellens, Emmenagoga, Exanthematica. *Uſus*. Colica lochialis, Dyſuria, Dyſenteria, Menorrhagia lochialis; Dyſmenorrhœa, Aſthma, Icterus.
2 CALENDULA. *Vis*. Pellens, Exanthematica. *Uſus*. Vertigo, Ophthalmia, Febres Exanthematicæ.
3 NERIUM non officinale, Hypnoticum.
4 JASMINUM. *Vis*. Narcotica, Anodyna. *Uſus*. Dyſtocia.
5 NYCTANTHES } odore Jaſmini, nobis non officinales.
6 POLIANTHES }
7 VIOLÆ *flores*. Narcotici & Anodyni in Tuſſi.
8 CHEIRI *flores*. Narcotici & Anodyni in Dyſtocia.
9 TILIA. Anodyna in Vertigine, Antiſpaſmodica in Epilepſia.
10 PRIMULÆ VERIS *Radix*. Narcotica, Exhilarans, Anodyna. *Uſus*. in Cephalalgia.
11 NARCISSUS. Narcotica floris vis eſt, Medicis non uſitata. (**)
12 SATYRIUM. Narcoticum, Exhilarans, Anodynum & Aphrodiſiacum; in Sterilitate, Apoximero, Dyſenteria & Tabe laudatur.

(*) *Quæ debiliora hic dicimus Graveolentia, grata quidem initio ſentiuntur, at copioſius hauſta ingrata fiunt, non aliter ac vina arte meraciſſima.*

(**) *Odor teterrimus radicis & plantæ, Wepfero venenatiſſimus, mitior in flore factus, vim habet, unde nomen.*

Ceterum parum uſitantur debiliora, præter ſolum Crocum, qui etiam, ut ceteris fortior, ad priorem non male ordinem referatur.

CLASSIS II.

GRAVEOLENTIA ACRIA.

Ord. 1. *Fortiora.*

1 VALERIANA MAJOR & MINOR. *Vis.* Narcotica, Antiſpaſmodica, Purgans, Pellens. *Uſus.* Epilepſia, Hyſteria, Hæmoptyſis, Ulcus.

2 IRIS *fœtida.* *Vis.* Narcotica, Antiſpaſmodica, Purgans, Pellens. *Uſus.* Hyſteria, Scrophula.

3 JALAPA. *Vis.* Purgans. *Uſus* communiſſimus.

4 CONVOLVULI omnes, SOLDANELLA, SCAMONIUM, MECHOACANNA, TURPETHUM, *acri-amaricantes* optime purgant in morbis chronicis.

5 SAMBUCUS. *Vis.* Narcotica, Anodyna, Purgans, Sudorifera, Diuretica, Lactifuga.

6 EBULUS, Sambuci ſpecies fortior. *Vis.* Narcotica, Anodyna, Draſtica, Sudorifera, Diuretica, Lactifuga. *Uſus.* Leucorrhœa, Hydrops, Scabies.

7 LILIUM CONVALLIUM. *Vis.* Narcotica, Antiſpaſmodica, Errhina. *Uſus.* Epilepſia, Coryza.

8 COLCHICUM. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Dementans, Draſtica, Exanthematica, Phthiriaca. *Uſus.* Hydrops, Amuletum Peſtis.

9 ASARUM. *Vis.* Vomitoria, Purgans, Diuretica, Emmenagoga, Errhina. *Uſus.* Melancholia, Coryza.

10 PÆONIA. *Vis.* Narcotica, Antiſpaſmodica, Anodyna, Hypnotica, Emmenagoga. *Uſus.* Morbi Convulſivi: Eclampſia, Epilepſia.

11 STAPHISAGRIA. *Vis.* Draſtica, Exanthemat. Anthelmintica, Phthiriaca. *Uſus.* Nullus adhuc ſpecificus.

12 SABADILLÆ (Veratri affinis?) planta ipſa ignota,

, ſed capſulæ indicant affinitatem cum præcedenti & Aconito, cum quibus etiam viribus convenit.

13 ACONITUM ſ. NAPELLUS, Anthoræ convenit, ſed fortior.

14 ANTHORA, Aconiti ſpecies. *Vis.* Purgans, Exanthematica, Anthelmintica, Antithora. *Uſus.* Febres Exanthematicæ.

15 NIGELLA. *Vis.* Pellens, Errhina, Sialagoga, Sternutatoria, Anthelmintica. *Uſus.* Coryza, Catarrhus.

16 AQUILEGIA. *Vis.* Pellens, Exanthematica. *Uſus.* Febres Exanthematicæ, Dyſtocia, Icterus.

17 HELLEBORUS NIGER. *Vis.* Purgans, Pellens. *Uſus.* Melancholia, Hypochondriaſis, Mania, Chloroſis, Achores.

18 HELLEBORUS ALB. *Vis.* Draſtica, Sternutatoria. *Uſus.* Cophoſis, Mania, Epilepſia, Quartana, Scabies, Phthiriaſis.

19 ARNICA. *Vis.* Vomitoria, Purgans, Diuretica, Errhina, Repellens. *Uſus.* Epilepſia, Sugillatio, Caſus ab alto.

20 MERCURIALIS. *Vis.* Hypnotica, Purgans, repellens, *perperam Emollientibus annumerata, vid. Kaji, Angl.* 138. *Uſus.* Siphilis.

21 DRACONTII }
22 STAPELIÆ } flores teterrimi, nondum expe[illegible]

Ord. 2. *Debiliora.*

1 ASSA FOETIDA. *Vis.* Carminativa, Pellens, Antiſpaſmodica, Repellens, Anthelmintica. *Uſus.* Hyſteria, Aſthma, Sphacelus, Paronychia, Bubo.

2 LEVISTICUM. *Vis.* Carminativa, Pellens, Exanthematica. *Uſus.* Hyſteria.

3. APIUM. *Vis.* Carminativa, Pellens, *Uſus.* Febres. N B. Cæcitatem, Vertiginem, Apoplexiam & Epilepſiam reſuſcitat.

4 CICUTA. *Vis.* Repellens. *Uſus.* Bubo, Carcinoma, Herpes.

5 GALBANUM

5 GALBANUM. *Vis.* Anodyna, Antiſpaſmodica, Emmenagoga, Repellens. *Uſus.* Hyſteria.

6 CORIANDRUM. *Vis. Hypnotica*, Carminativa. *Uſus.* Hyſteria, Tertiana.

7 SAGAPENUM. *Vis.* Eccoprotica, Pellens, Repellens. *Uſus.* Obſtipatio, Aſthma.

8 CYMINUM. *Vis.* Carminativa, Diuretica, Emmenag. *Uſus.* Colica flatulenta, Hyſteria, Tympanites.

9 ANETHUM. *Vis.* Hypnotica, Carminativa, Lactifera. *Uſus.* Pervigilium, Colica, Singultus.

10 AMMONIACUM. *Vis.* Eccoprotica, Emmenagoga, Repellens. *Uſus.* Hyſteria, Dyſuria, Obſtipatio, Aſthma.

11 ALLIA *officinalia omnia. Vis.* Pellens, Maturans; Anthelmintica. *Uſus.* Cophoſis, Otalgia, Nephritica, Hyſteria, Hæmorrhagia, Tuſſis, Hydrops, Bubo.

12 SCORODONIA, Petiveriæ ſpecies, odore Allii non officinalis. *Vis.* Sudorifera, Diuretica. *Uſus.* Febres Intermittentes, Exacerbantes?

13. RUTA. *Vis.* Carminativa, Pellens, Exanthematica; Anthelmintica. *Uſus.* Cephalalgia, Ophthalmia, Epilepſia, Hyſteria, Singultus.

14 SCORDIUM, amaro-acre. *Vis.* Pellens, Antiputredinoſa, Anthelm. *Uſus.* Febres, Gangræna, Ulcus.

15 ALLIARIA. *Vis.* Diuretica. *Uſus.* Aſthma, Ulcus ſphaceleſcens.

16 GERANIUM *Robertianum. Vis.* Anodyna, Pellens, Repellens, Lactifuga. *Uſus.* Colica, Nephritica, Hyſteria, Profluvia, Bubo, Carcinoma, Vulnera, Ulcera.

17 HYPERICUM *hircinum*, odore Geranii Robert. &

18 THLAPSI *alliaceum*, Scordii odore, nondum noſtras officinas intrarunt.

CLASSIS III.

GRAVEOLENTIA AMARA.

Ord. I. Fortiora.

1 NUX VOMICA. *Vis.* Emetica, Pellens, Anthelmintica. *Uſus.* Cardialgia, Colica, Gonorrhœa Febres Intermittentes, Tænia.

2 ALOE. *Vis.* Purgans, Pellens, Balſamica, Anthelmintica. *Uſus.* Obſtructiones, Icterus.

3 RHABARBARUM VERUM & RHAPONTICUM *amaro adſtringens.* *Vis.* Purgans, Antacida, Exanthematica. *Uſus.* Colica, Diarrhœa, Dyſenteria, Leucorrhœa, Gonorrhœa, Lenta infantum, Icterus.

4 ANAGYRIS. *Vis.* Purgans, Pellens, Repellens *Uſus.* Abortus, Tumores. Ita vero de ipſa commentatur RAJUS: *Folia Anagyridis trita & impoſita tumores reprimunt. Sicca in paſſo pota menſe & fecundas movent, fœtum mortuum ejiciunt. Semen commanducatum vomitiones movet, nec ſemen tantum, ſed & Folia unanimi Botanicorum conſenſu Accidit interdum, ut Capræ & Oves in Creta fame vexatæ hujus folia depaſcant, licet odoris ſint ingratiſſimi & poſtea ex horum lacte caſeus conficiatur quo ſi forte ignarus aliquis veſcatur aut lac bibat ſtatim excitantur tum vehementiſſimi vomitus, tum fluxus ventris; & cum ſæpiſſime accidat, multi in diſcrimen vitæ veniunt, quam ob cauſſam frutex omnibus ſit exoſus. Raji Hiſt. Pl. p.* 1722.

5 SENNA. Caſſiæ ſpecies. *Vis.* Purgans, Pellens Repellens. *Uſus.* Obſtipatio, Herpes.

6 EUPATORIUM. *Vis.* Purgans, *Uſus.* Cachexia Hydrops.

7 ARISTOLOCHIA ROTUNDA, LONGA & VULGARIS. *Vis* Vomitoria, Pellens, Repellens. *Uſus.* Podagra, Cachexia, Scabies, Fiſtula, Cacoëthes.

8 SERPENTARIA VIRGINIANA; Ariſtolochiæ ſpecies. *Vis.* Pellens, Exanthematica, Anthelmintica.

Uſus. Febres Intermittentes, Exanthematicæ, Morſus.

9 BUXUS. *Vis.* Purgans, Pellens. *Uſus.* Epilepſia., Hyſteria.

10 JUGLANS. *Vis.* Narcotica, Paralytica, Pellens, Anthelmintica. *Uſus.* Dyſenteria.

11 COLOCYNTHIS. *Vis.* Draſtica, Emmenagoga, Abortiva, Anthelmintica. *Uſus.* Epilepſia, Obſtipatio.

12 CUCUMIS ASININUS, ELATERIUM. *Vis.* Draſtica, Hydragoga, Emmenagoga, Abortiva. *Uſus.* Coryza, Leucorrhœa, Aſthma, Hydrops, Scrophula.

13 BRYONIA. *Vis.* Purgans, Pellens, Anthelmintica. *Uſus.* Mania, Rheumatiſmus, Epilepſia, Hydrops, Sugillatio.

14 MUSCUS ERECTUS. *Vis.* Draſtica, Abortiva, Phthiriaca. *Uſus.* Hydrops.

15 MELIANTHUS &

16 TAGETES, odore Anagyridis, inexpertæ.

Ord. 2. Debiliora.

1 ROSMARINUS SYLVESTR. *Vis.* Narcotica, Phantaſtica, Exanthematica. *Uſus.* Scabies.

2 CARLINA. *Vis.* Pellens, Stomachica. *Uſus.* Hypochondriaſis, Hyſteria, Scabies.

3 CARDUUS BENEDICTUS. *Vis.* Purgans, Pellens, Antacida, Tonica. *Uſus.* Vertigo, Hemicrania, Tertiana, Pleuritis, Peſtis, Sugillatio.

4 TANACETUM VULGARE. *Vis.* Carminativa, Pellens, Antiputredinoſa, Tonica, Anthelmintica. *Uſus.* Hyſteria, Tertiana, Cachexia, Hydrops.

5 BALSAMITA, ſpecies Tanaceti. *Vis.* Pellens, Stomachica. *Uſus.* Melancholia, Hyſteria.

6 ABSINTHIUM. *Vis.* Pellens, Antacida, Antiputredinoſa, Anthelmintica. *Uſus.* Iliaca, Nephritica, Icterus, Hydrops, Hernia, Tinea, Achores, Gangræna.

7 ABROTANUM & CINA Abſinthio, ut congeneres, conveniunt.
8 MATRICARIA. *Vis*. Anodyna, Emmenagoga, Lactifuga. *Uſus*. Anorexia, Iliaca infantum, Colica, Hemicrania, Hyſteria.
9 COTULA FŒTIDA. *Vis*. Anodyna, Pellens, Repellens. *Uſus*. Hyſteria, Hydrops, Scrophula.
10 MYRTUS BRABANTICA. *Vis*. Narcotica, Phantaſtica, Exanthematica. *Uſus*. Scabies.
11 SABINA. *Vis*. Emmenagoga, Anthelmintica, Exanthematica. *Uſus*. Odontalgia, Tinea, Gangræna.
12 LUPULUS. *Vis*. Narcotica, Phantaſtica, Anodyna, Tonica. *Uſus*. Nephritica, Phrenitis, Luxatio, Alopecia.
13 AMYGDALÆ AMARÆ. *Vis*. Carminativa, Pellens, Anthelmintica. *Uſus*. Cophoſis, Colica.
14 LAUROCERASUS, præcedenti affinis, viribus congruit. (*)

§. XII.

Quibus breviter expoſitis, Graveolentium vires non melius intelligentur, quam attendendo ad Functiones Nervorum, in quos Olida ut Odorata agunt, & conſiderando Suaveolentium in iisdem effectus, ut contraria juxta ſe poſita magis eluceſcant.

Duæ autem ſunt Nervorum Functiones generales *Senſus* nim. & *Motus*, quos plerumque ſimul, rare ſeorſim, afficiunt volatilia, ſive grata illa, ſive ingrata fuerint. Hinc duplex conſideranda olidorum actio, altera in Senſu, in Motu altera, quæ ut effectu diverſa, ita ſeparatim quæque pertractanda.

§. XIII.

Homo perfecte ſanus, cujus Encephalum bene & Nervi ſe rite habent, præſentia optime ſentit, olim

(*) *Addimus inexperta, ut horum odore cum hi utile aliquando fiat periculum.*

percepta tenet, abſentia imaginatur, ſobrie judicat, naturæ conſona cupit, contraria averſatur, moderate dormit, vigilat alacer, animo ſemper hilaris omniſque expers doloris; donec male affectis nervis, ruant in pejus omnia, adeo ut cognoſcitiva facultas vel mille lædatur modis; unde Sopores, Dolores, Somnolentiæ, Pervigilia, Obliviones, Phantaſmata, Inſaniæ, Cupidines, Horrores, Lætitiæ, Mœrores, Amores Furoresque enormes, ac innumera fere alia maleſana oriuntur Symptomata, ſolis ferme compeſcenda Medicamentis Nervinis, Senſus imprimis afficientibus. Itaque ſi ad allatas de Graveolentibus obſervationes recurrere placeat, jam ſatis abunde patebit, quibus polleant virtutibus & cur tantum valeant in memoratis tollendis, producendisque contrariis morbis. Ut enim Suaveolentia, novam quaſi vitam nervis inflando, ſenſus quoscunque momento citius excitant, ſic illis oppoſita Graveolentia nervorum vitam viresque ſuffocando, ſenſus facile omnes primo quaſi impetu ſtupefaciunt, confundunt & ſopiunt.

§. XIV.

Quamvis autem ex allatis antea obſervationibus conſtet, Soporifera eſſe Graveolentia omnia; pro diverſo tamen & ſingulari odore, doſi ac uſu, diverſas adhuc obtinent vires, quas compendii gratia ſuis inſignire nominibus ſolemus. Hinc *Narcotica* ſunt, quatenus horum uſu ſenſus quidunque hebeſcunt; *Amneſtica* quatenus imaginationis facultatem, eam præcipue, quam memoriæ nomine colimus*, ſæpe infringunt; *Phantaſtica* (temulentia) quatenus phantaſmata aliena & vertiginoſas maxime tenebras efficiunt; *Dementantia* (inebriantia) dum cujuscunque generis vel ſpeciei inſanias inducunt; *Exhilarantia* dum animi & *Anodyna* dum corporis dolores tollunt; *Hypnotica* quatenus, ſomnum naturalem procurando, inſana pervigilia arcent; Hæc omnia ex efficere vidimus, mechanice intelligere non poſſumus.

§. XV.

Altera nervorum Functio Motus negotium erat; nervos enim non Animalibus tantum, ſed Vitalibus etiam & Naturalibus dictis actionibus præfectos erudita Anatomicorum pariter ac Phyſiologorum experientia teſtatur. Hinc, ceteris paribus & rite conſtitutis nervis, nulli hactenus deficiunt in corpore motus; Actiones Muſculorum vigent, ſecernuntur debite Secernenda, moderata efficitur Excretio, facillime reſpiratur, & liberrimus ubique deprehenditur Sanguinis circulus; donec, cum deficientibus nervis, turbari motus incipiunt: Hinc Paralyſes, Convulſiones, Lipothymiæ, Spaſmi, Tremores, Rigores, Epilepſiæ, Hyſteriæ; hinc Sudores, Iſchuriæ, Dyſuriæ, Diabetes, Obſtipationes & varii fluxus Alvi, Vomitus, Ructus & varii generis Hæmorrhagiæ; hinc Dy[illegible]æ, Aſthmata, Tuſſes; Singultus; hinc omnium c[illegible]ium Fe[illegible]es, irritatis nimium nervis, tota die generantur; Neque tamen in his malis inexpertas deprehendimus Graveolentium vires; Quemadmodum enim Fragrantia, vivificando nervos, quoscunque motus cient & excitant, Tetra e diametro motus incitatos, pro malignitate varia odoris, compeſcunt, retardant & penitus ſæpe extinguunt, verum nervis Languorem & Paralyſin inducendo.

§. XVI.

Poſtquam vero Tetra omnes in genere motus, coërcere didicimus, nunc facile intelligimus Vires eorundem ſpecialiores, non minus inter Practicos tritas. *Languefacientia* enim vocantur, quatenus motus muſculares, etiam voluntarios, nervorum vires ſuffocando, debilitant. *Antiſpasmodica*, quatenus ſpaſticas & convulſivas muſculorum ſtricturas ſolvunt. *Antemetica* adhuc ſpecialius dicuntur, cum ventriculi convulſiones compeſcunt. *Obſtruentia* in primis viis ſunt motum ibi tam periſtalticum, quam convulſivum tollendo. *Paregorica* ſunt in ſecundis veterum dictis viis, pro pereximio eorundem in orgaſmo ſanguinis febrili coërcendo refræ-

nandoque uſu. *Emphractica* in tertiis viis appellantur, quatenus nervorum ibi oſcillationes enervando, tam Secretiones, quam Excretiones remorantur. *Siſtentia* vero in ſpecie audiunt, quia Hæmorrhagias omnium feliciſſime ſiſtunt. De quibus omnibus concordiſſima habemus Practicorum teſtimonia.

XVII.

[illegible] reſtat adhuc morborum familia, in qua, ſi Fragrantiſſima accipiamus Reſolventia, teterrime fœtentia medicamenta ceteris omnibus palmam præripuiſſe, omnis teſtatur ætas; atque hæc, vitia comprehendit externe prorumpentia, a quibus non inanis facta fuit conjectura: tam ſimilia mala occulta iisdem, ſi ullis, abigenda remediis. Huc igitur omnis pertinet vaſorum minimorum obſtructio ſtimulo ſeu dolore juncta, quam, ſi vel Inflammatoriam vel quocunque alio nomine compellare quis voluerit, non refragabor, interim nec ſolam hic intellectam volo Chirurgorum Phlegmonem; Rubedinem enim morboſam, Sugillationem, Herpetem, Eſſeram, Varos, Scabiem, Pſoram, Impetiginem, Lepram, Achores, Varices, Apoſtemata, Eryſipelas, Furunculum, Bubonem, Rheuma (Sv. Fluſs), Intertriginem, Rhagades, Elephanthiaſin, Ulcus, Fiſtulam, Cacoëthen, Cariem, Carcinoma, Hernias, Luxationes, Fracturas & Vulnera excoriata, punctata, ſecta, contuſa, lacerata, præter infinitas ejus generis congeſtiones internas, huc referenda puto, utpote quibus impoſita fœtida, Tetra & Graveolentia *Repellentium* exoſo multis titulo celebrantur.

§. XVIII.

Medicamenta vero dicta Repellentia, quamvis non neglecta, male tamen intellecta, a plurimis fuerunt, nec Viri ceterum Experientiſſimi D. D. Alary & Kylbel, qui Anno 1741, ab Acad. Chirurg. Pariſina, pro nova rei explicatione præmium obtinuerunt, argumentum ita duxiſſe ad umbilicum mihi videntur, quin ulteriori

indigeat illuſtratione; præterquam enim quod Repellentia cum toto cœlo diverſis *Reſolventibus* perpetuo *confundant*, Sicca etiam, Viſcida, Stiptica & alia ſapida pro repellentibus venditant, quæ tamen externe applicata ad partes interiores læſas nunquam per[illegible]eniunt, & ſi eo vel penetrarent maxime [illegible] vires, potius infringerent, quam juvare[illegible]

§. XIX.

Ut igitur melius pateſcant ſingula, ponamus adeſſe ſtimulum in parte, quæcunque fuerit, externa; tum hunc amovere omni molimine ipſa natura tentabit; jam [illegible], tiori humorum circulo ſtimulus non cedit, ergo [illegible] adhuc excitatur febris, ruit ſummo impetu ſanguis ad partem ſtimulatam, vaſaque minima, nervis ubique amplexa, ita diſtendit, ut, niſi arte cohibeantur, ſtimuli, humores tenaciſſime infracti, manente adhuc & increſcente a tergo impetu, omnia rumpere totaque inflammatio in atram gangrænam, mortis nuntium, propendere videantur. Hic itaque ad Belladonam, tanquam ſacram ad anchoram, fugiendo, Tumorem tetro ex ea cataplaſmate fovemus, donec, non ruptis, ſed moderate ſolutis vinculis, recedat; atque hoc ipſo opere inflammationem Repellere dicimur, adeo ut *Repulſio* nihil aliud ſit, quam materiæ obſtruentis abſque vaſorum ruptura rejectio, & medicamenta audiant *Repellentia*, quæ talem efficiunt repulſionem.

§. XX.

Ulterius jam erit inquirendum, quomodo hoc in negotio agant laudata ſæpius Repellentia, quod nunquam planius, quam ex nuper allatis graveolentium viribus, intelligi poteſt. Cum enim inflammatio omnis & maxime illa, quæ vergit in gangrænam, nervorum ſtimulo & orgaſmo excitata, graviſſimo dolori & impetui ſanguinis violentiſſimo, ſua debeat incrementa, ſæpe ſphacelo proxima, a medicamento repellente non aliud requiritur, quam ut vi anodyna dolorem &

paregor[illegible] orgaſmum valeat coërcere; ablato enim ſic nervorum ſtimulo & vaſis ſimul paralytice relaxatis, tantum abeſt, ut ſanguis ulterius propellatur, ut potius in ſpatia majora receptus, priſtinum acquirat circulum. Jam vero ex præcedentibus novimus, Graveolentia; quæ omnium conſenſu optima, ſi non ſola (*), ſunt repellentia [illegible] nervorum functiones infringendo, omnium omnino [illegible]s eſt, dolorem & orgaſmum compeſcere. Ergo nu[illegible] eſt dubium, quin his ipſis facultatibus, n[illegible]c alia methodo, dicta repellentia agant, quoties calidos repellunt tumores.

§. XXI.

[illegible] gratiam vero eorum, qui ſuorum principiorum ſunt tenaciſſimi, ne explicationem datam adhuc fictam & hypotheticam habeant, unico argumento ulterius eandem confirmare liceat. Itaque, ſi Papaverina, ut nervis inimiciſſima, ubivis corpori applicata, dolorem & orgaſmum perpetuo tollant; Si Belladonna Soporem & Paralyſin partibus ſubjectis inducat; Si Solana graveolentia, Datura, Hyoſcyamus, Mandragora, Nymphæa, Pæonia, Scrophularia Cannabis, alia, odore fœtida, conſentiente ampliſſima praxi medica, Anodynam & Paregoricam exerceant virtutem; quid impedit, quo minus eundem in Dolore & Orgaſmo inflammatorio præſtent effectum, vel quænam eſſet ratio, cur ibi primum ſolitas amitterent vires anodynas & paregoricas, ubi tumores calidos repellunt. Certe aut nulla eſt, aut pro mea ingenii hebetudine nullam intelligo.

§. XXII.

Progrediamur ad noſtros ſapidis maritatos odores; nam, quid in his conjuncta valeant, omnium meretur attentionem. Quemadmodum acria & amara, mere talia,

---

(*) *Præter Tetra & Frigida nulla novi corpora Repellentium nomine digna. Animi affectus nihil nunc moror.*

non facile patiatur natura, ſed omnes liquidorum fontes pro his diluendis aperire omneſque conatus pro pellendis intendere; ſic Graveolentia acribus vel amaris mixta, utpote ingrata omnia, multo adhuc difficilius accipit & pro malignitatis gradu citius certius reſpuit, nullo ſibi otio relicto, antequam expurgata fuerint [illegible]. Quod vero ex hac Olidorum familia plurima & [illegible]antiſſima habeantur inſtrumenta purgantia, non prin[illegible] modo, ſed mediis quoque & ultimis dicata viis., [illegible] le[illegible]m intelligi & exinde colligi poteſt, quod Gra[illegible]ntia, acribus vel amaris juncta, vi ſua anodyna pariter ac paregorica, noxia illa tollant ſymptomata, qu[illegible] acria amara ſola neceſſario crearent, argumento d[illegible]ſticorum quæ vel nihil, vel parum odoris [illegible] habe[illegible], qua[illegible] ſunt Hermodactylus, Gummi Gutta, Ricinus, E[illegible]ula, plura*, non niſi frigidiſſimis unquam porrigenda catharticorum h[illegible]bus.

§. XXIII.

Fiunt vero mixta illa Graveolentia, pro circumſtantiarum ratione (*), nunc Emetica, Draſtica, Cathartica & Eccoprotica; nunc Carminativa & Ructatoria; nunc Diaphoretica, Sudorifera, Diuretica, Emmenagoga & Abortiva, nunc Errhina, Sialagoga & Expectorantia; nunc Anodyna, Hypnotica Paregorica & Antiſpaſmodica, ubi nempe ſolo odore agunt; nunc Repellentia, Lactifuga, cetera, ut nihil nunc dicam de eximia eorundem in morbis tantum non omnibus efficacia, commemorato qualitatum prudenti connubio unice tribuenda, nec aliunde rationi pervia.

(*) *Mutata doſi & methodo adhibendi, non idem exſpectari debet medicamenti effectus. Hinc omnibus conſtat, Aſarum ſubtiliſſime tritum efficere vomitum, groſſiori modo pulveriſatum purgare per alvum, coctione & vehiculo debilitatum excitare Sudores, Urinam, Lac, Menſes, Lochia, &c.*

§. XXIV.

Cum vero Sapida Graveolentibus mixta, vel ſapore contrario infringi, vel externe adhibita, pro nihilo reputari poſſint, duas in Scientiæ augmentum conficiamus reg[illegible] generales: *Quot ſunt Graveolentia, tot Anodyna* [illegible] *egorica & Repellentia; Quot Acria vel Amara* [illegible] *Purificantia.* Quamvis enim de Animalium [illegible] que odore hic agere non licuerit docere [illegible] agunt; eorum tamen vires modo [illegible]d abſimil[illegible] poſſe dijudicari non levi conjectura aſſe[illegible], ſed plena animi confidentia habeo; interim ex [illegible]uæ hactenus allata ſunt, apparet ratio; cur graveo[illegible] in [illegible] & Convulſionibus hyſtericis; [illegible] Stercus ſuillum externe in hæmorrhagia narium [illegible]ſpaſtica; cur Stercus humanum, ab antiquiſſimis retro temporibus, dolenti carcinomati & furentibus hodi[illegible] paronychiis impoſitum, præſentaneo ſe ſolatio commendarint; cur viſus foricariorum citius hebeſcat & infelices ſtagnorum accolæ, initio floridiſſimi, gravi neceſſitate pallentes, tandem contabeſcant; ne quid dicam de oleis empyreumaticis aliiſque ingratioribus præparatis, quorum ab odore vires nunc facile deducuntur.

§. XXV.

Omnibus itaque conſtare crediderim, Tetra non deficere, ubi Opium *Thebaicum* & Crocus *Orientalis* haberi nequeunt. Innumera fere ſunt hoc nomine opiata, quæ noſtratibus etiam pauperibus prodiga ubique natura, & quorum vires hodie inexpertas futurus dies producet in fugam mille malorum. Tum vero omnium explicabitur oculis, quo jure a graveolentibus abhorrentes Medici, omnem horum in morbis curandis uſum, ut impium, damnarint. Quamvis enim negari non debeat, quin fœtida incaute exhibita, multis deleteria fuerint, adeo ut de illis maxime valeat canon: *Medicamenta heroica in manu imperiti, ſunt uti gladius in dextra furioſi*; caſte tamen & prudenter adminiſtrata non

magis vituperanda exiſtimo, quam aciem ... in arte perita manu. Quis hodie miles contentus gracili ſagitta? Anceps cum acumine gladius & teter odore pulvis jam militi placent. Quidni cultellis ſcateant Chirurgi, & ſuis gaudeant armis. Medici, dum jura belli ſervant? Saltem hoc verum, quod Medici, Opiatis & ceteris orbati graveolentibus, maxime forent inermes.

§. XXVI.

Quamvis vero adeo heroicum in his habeamus antidotum, ut tanquam pyrio pulvere hoſtem, ſic levi a... dolores atrociſſimos & quoſvis in corpore tumu... momento citius tollere queamus; cavete ... tones, ne inviti arma capiatis. Non om... conamina impetu coërcenda; nec Sympt... mitigando princeps abigitur malum; non ſol... ſpin... aſque carpendo, ſed eradicando, noxia herba pe...t; Cognoſcendus itaque morbus, cujus ſunt Symptomata, iſque profligandus, ut proſtrato Domino, fugiant ſatellites; ignis, non fumus, exſtinguendus. Quæ quidem utinam in praxi obſervarentur; obſervari autem non poſſunt, quamdiu ſuos non norunt hoſtes Medici. Tot enim in numerato habere decet morborum Species, quot ſunt generum cauſſæ, vel principia appropriatis debellanda remediis. Tum vero rationalis facta Medicina uſui publico melius inſerviret.

§. XXVII.

Duplex enim conſiderari meretur morborum cura, Palliativa & Rationalis. *Palliativa* dicitur, quæ ita ſymptomatibus opponitur, ut nullus habeatur reſpectus morbi capitalis, unde hæc pendeant ſymptomata. Sic Amphimerinam *catarrhalem* palliative curamus, quando Cephalalgiam, Sitim & Calorem, Tuſſim &c. coercere unice ſtudemus, nulla habita ratione ſpeciei Febris vel Rheumatis, unde plurima oriuntur ſymptomata. *Rationalis* autem cura ea eſt, quæ non tam ſymptomatibus, quam morbo ipſi &

quæ hujus ſunt, cauſſis vel principiis occurrit. Ita Vertiginem *verminoſam* non venæ ſectionibus, nec acidis, nec aromaticis, aliiſque, ſed ſolis Anthelminticis, cum ratione, propellimus. Equidem non ignoro curam iſtam palliativam vel ideo Medicis magis familiarem, quia rationalis difficilius comparatur; Sed neque ardua fugienda. Hæc ſola eſt, qua genuini Practici a circumforaneis & agyrtis dignoſcuntur. Hac ipſa felices, ſive hac *infelicitate ſemper* fuere Medici, quorum licet placitis æque multa hominum millia ſua crediderint capita; illos tamen præ ceteris laudamus, qui in medendo non artis principia ſpernunt; Nam in pellendis miſſe ſat non eſt. Sed manum de tabula.

ſunt.

N°. XXXVIII.

ODORES MEDICAMENTORUM,

QUAS,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

Publicæ cenſuræ modeſte ſubmittit

ANDREAS WAHLIN MAG. FIL.

O-GOTHUS.

UPSALIÆ, 30 Junii 1752.

Inter miras proprietates, quibus hominem & pleraque animantia Creator optimus ornare voluit, facultas illa, quæ OLFACTUS nomine venit, ultimum non tenet locum. Per hunc enim eam naturæ vim percipiunt, quam nullo alioquin modo inveſtigare poſſent, & eodem deſtituti in diſcrimen non raro, tum ſanitatis, tum vitæ inciderent. Et actio quidem rerum odoriferarum in corpus humanum res fuit omni ſane ævo, at-

que etiamnum eſt, Medicis indagatu difficillima, utpote quæ proprie & immediate nervos adficit.

Præter animalium corpora, & e regn[illegible] pideo non-nulla, longe plurima vegetabilia ſeſe offerunt, quorum folia, cortices, radices, & imprimis flores odorem emittunt. Atque inter tot millia vix duo odore ita [illegible] veniunt, ut nulla ſentiatur differentia, & q[illegible] diverſi ſunt odores, tot etiam odoriferorum in ne[illegible]os effectus exiſtunt.

Huc accedit quod modus nervorum agen[illegible] xime obſcurus ſit & in Phyſiologia adm[illegible] cito difficilis. Benigne igitur, quæſo, excuſes [illegible] manifeſtiſſime, ſi in re adeo obſcura [illegible] tramitem tenuero, imprimis cum plus heic [illegible] ſaporis *quiratur, quam noſtra ſubminiſtrant tem[illegible]* diſcriminis. *[illegible] autem fore, ut, cum plures viam ſollici[illegible] quæſiverunt, aſſidua tandem multorum opera poſſit inveniri. Interim* in arduis voluiſſe ſat eſt.

CAPUT I.

§. I.

VOLATILIA corpora, quæ occulto quodam modo in corpus humanum agunt, tam ſubtilia & exigua ſunt, ut nihil ſciam, cui poſſint aſſimilari. Ambra aut Moſchus odorem ſuum tenuiſſimum per plures ſæpe annos conſtanter exhalat, atque domum, ubi ſervatur, implet, ſine ſenſibili quadam ponderis diminutione. Actio volatilium in corpus humanum explicari non poſſet, niſi Deus olfactum nobis dediſſet, qui inter maxima eſt ſentiendi organa. Tunica Schneideriana, quæ per omnes ſinus, quos formant in fronte oſſa papyracea, ſeſe extendit, adeo ampla eſt, ut ſi in planum reduceretur, totum facile caput contegeret, in illis maxime

maxime animalibus, quæ fortiori & magis ſenſibili odoratu gaudent, ut Canes & alia. Ad hanc tunicam nervi olfactorii quaſi immediate a cerebro tendunt, ſuntque maximi; [illegible] nudi quaſi ſe effundunt; haud aliter ac nudum quo [illegible] cerebrum; vel molliſſima illius ſubſtantia medullaris [illegible] expanſa jaceret, ad ſubtiliſſima quævis in corpus humanum agentia obſervanda. Cum vero corpora volatilia ſubtiles ſuos vapores exhalent, qui perpetui inſtar fumi ex illis ſurſum adſcendunt, ſapientiſſimus Creator odorandi organum proxime [illegible] os collocavit, ut nihil, quod odorem habeat, [illegible] ingeratur, antequam narium ſenſionem & [illegible] Nam omne olfactibile ore ingerendum [illegible] inſtar cibi hybernali tempore calore vapo[illegible] ad [illegible]nſiderandum, quem, cum ori applicatur, [illegible] exhalare videmus, & omnis reſpira[illegible] per nares, ſaltem ubi edimus, auram ſupra os poſitam attrahit, ut nihil volatile in os ingeri poſſit, quod cum naſo non communicetur. Si odoratu homo non gauderet, ſæpe in præſentiſſimum vitæ periculum incideret per corpora, quæ vires in eum ſuas exerunt, licet viam chylificationis non pertranſeant, cujus indolis atque naturæ ſunt nidores & terræ mephites tantum non omnes. Sed nunc volatilia illa corpuſcula cum aëre ſe intime miſceant, per nares facile attrahuntur, inque ſinu frontis ſtatim ſentiuntur, cum hac via aër ad pulmones procedat.

Diverſus ille odor, qui non tantum in eſculentis, verum etiam in medicamentis ſeſe offert, ob ſubtilitatem difficillimus omnino eſt explicatu, qui etiam Medicis Mechanicis tantum laboris creavit, ut fateri ſæpius coacti fuerint, ſe eum nullo pacto poſſe exponere. Ea vero alimenta & medicamenta, quæ ſapore gaudent, Medici Mechanici recentiori ævo feliciter admodum explicarunt, ut non facile, quemadmodum antea, falſas ſibi hypotheſes de virtutibus medicamentorum, quibus odor & ſapor nullus eſt, obtrudi patiantur. Quod ad Materiam medicam ſimpliciumque vires attinet, tanta ignorantia Veteres laborabant, ut ſumma

imis ſæpe miſcerent, corporibus odore atque ſapore carentibus vim virtuteſque heroicas adſcribendo, contraria licet obſervemus, dum imprimis de regnis animali & vegetabili loquimur. De la[illegible]ibus, qui nobiliores ſeu Gemmæ audiunt, neſcio [illegible] divini credula illa vetuſtas ſibi non finxerit, [illegible]s in hominis corde, capite, reliquiſque membris plurimum valere exiſtimans. Sed hæc opinionum commenta delevit dies; nec amplius plantarum Aſperifoliarum virtutes cordiales, in Medicorum veterum ſcriptis millies exclamatæ, valent; ſed effœtæ cum tineis certant Pharmacopœorum pyxid[illegible]

Medicamentorum viribus Mechanicorum [illegible] idque beneficio ſaporis, egregie demonſtrat[illegible] runt Medici ſæpe inter duo, ejuſdem lic[illegible] multum tamen quoad effectum obſervari [illegible] Quod ſine dubio ex eo derivandum, quo[illegible]que ejuſdem odoris ſimiliter ſapiant; at non omnia, quæ eundem habent ſaporem, ipſo odore conveniunt. Quare odor eſt præcipuum illud, quod tantam in medicamentis ejuſdem generis differentiam facit, & cujus conſideratione Materiæ Medicæ multum lucis affunditur.

Si vera, certa & indubitata de *Nervorum* in corpore humano functionibus nobis eſſet theoria, multo facilior foret odorum ſcientia. At certo nondum novimus, an horum actio fiat per liquidum quoddam ſubtile nerveum, quod unico momento a ſuo principio ad extremitates illorum vehitur, vel an motus quidam tremulus in illis ſit, ut nonnulli exiſtimant, vel an irritabilitas ut unica & ſufficiens cauſſa ſit agnoſcenda, ut nihil jam dicam de recentiorum vi electrica ſententia. Quæ cum ita ſint, nihil jam ſupereſt, quam ut a poſteriori experiamur, qualem effectum in corpus humanum odor habeat.

Certum & obſervationibus eſt comprobatum, quod *ſapida* (qua talia) non agant in nervos, & ſi vel maxime acidum vel amarum, pingue aut viſcoſum, aquo-

ſum vel ſalſum comedimus, nulla obſervatur mutatio in illis quæ a nervorum actione præcipue dependent.

Utrum nervi c[illegible]endo agunt, eſt res ſatis ardua, & in hunc uſqu[illegible] a Phyſiologis non ſufficienter [illegible]onſtrata; ex phæn[illegible]enis tamen aliquo modo concludi [illegible] videtur, languidum autem nervum longiorem fieri ex oppoſito ſeq[illegible]. Abſciſſum enim elongari Anatomici obſervaverunt. Illa corporis pars, quæ paralyſi [illegible]fficitur, flacceſc[illegible] prolongatur. Scrotum pueri [illegible] vege[illegible] contrahitur; infantis vero adverſa va[illegible]e lab[illegible]rant [illegible]aſſique viri relaxatur. Spirituoſa & [illegible] contractionem efficiunt. Genitale membrum [illegible]cit a fragrantibus, aphrodiſiacis & mente determinata ad [illegible]bidinem. Huic quoque argumento robur addunt, quæ in morbis ſpaſticis obſervantur, imprimis vero eæ anſæ, quas nervi pathetici in vaſis circa eorum extremitates efficiunt, unde ſanguis in animi commotione verſus ſuperiora ad faciem reliquaſque partes pellitur, eo ipſo quod anſæ compreſſæ ſanguinem per vaſa ſua ordinaria non tranſmittunt (*). Ut vero omnia

(*) HALLERUS in Comment. Boerhav. Vol. IV. p. 448. ita dicit : Videntur nervi, qui inſtar laqueorum arterias circumplectuntur, in ira, & gaudio, alternis concuſſionibus incitare arterioſi ſanguinis in fluxum; in timore, & lenius in mœrore, perpetua ſtrictura eaſdem arterias coërcere, ne ſanguis ad partes effluere poſſit. Hos laqueos invenio in arteria carotide interna, temporali, meningea majori, vertebrali, ſubclavia, radice ſubclaviæ dextræ & Carotidis, trunco Aortæ, arteriis brachialibus, arteria Cœliaca, Meſenterica, arteriis quæ ex pelve prodeunt, pares certe omnino adſignato effectui. Pudor, timoris lene genus, videtur ſtringere venam temporalem, ubi a nervi duri ramis ambitur, & ſanguinem retinere. Mirifice certe conſentit, quæ alibi dicetur, in erigendo pene nervorum operatio, qui ſanguinem venoſum retinent.

a nervorum vigore intumeſcunt, ita ab eorum inertia, flacceſcunt atque debilitantur. Sic Juventus Senectuti opponitur ex diverſa nervorum functione.

Non magis Odorata in Fibras, quam Sapida in Nervos, agunt. Verum quidem eſt nervos in fibras non omni vi carere, ſed quod efficit Medicus medicamentis ſuis in nervos, ſi ſolida atque fibroſa conſideraverim, diu non perſiſtit, ſed cum ipſa nervorum intermiſſione ceſſat, & in priſtinum, ſi non deteriorem, ſtatum redit. Sic amara corroborant fibras muſculares, ut in Cachexia: Spirituoſa eundem quidem effectum in in... producere valent ac amara diu uſitata, ... quod fit, cito etiam perit; longe aliter ſe habent ... fibras corroborando: Nervorum enim ...tatio in ... geſcentia, fibrarum autem in conſtrictione ... relaxatione conſiſtit. Et vix in tota rerum natura datur ... cui hancce nervorum actionem magis commode aſſimilare poſſum, quam filamentis *Meduſæ* Faun. Suec. 1286. Corpus illius orbiculatum, ſubconvexum, numeroſa ſub ſe continet fila, capillorum inſtar in aqua pendentia ne minimum quidem inſectum præterlabitur, quin illud perſentiant: ubi illis aliquid adhæret, contrahuntur ſolum & craſſiora fiunt, unde proprius ad os ejus protrahitur. Si vero hoc animalculum diu fatigatur, omnia ejus fila languida & paralytica quaſi ac mortua pendent. Pariter etiam videre videor nervos corporis humani a cerebro ad omnes corporis partes prodeuntes, ibi vero expanſos aliis utcunque demum partibus infixos, haud aliter ac radii in tela aranearum.

Variis caſibus ea didicimus, quæ huic rei illuſtrandæ aliquo modo inſerviunt: Vir iſte, qui magnam partem cranii amiſit, ſemper, dum cerebrum digitis comprimebatur, in ſomnum incidit, quaſi collabeſcentia cerebri cauſſa ſomni & debilitatis eſſet. Dum ille gravi quadam tuſſi affligeretur, cerebrum extra cranium expandi obſervabatur, ex quo cerebrum nervorum motu turgeſcere videtur. Cum vero Anatomici demonſtrent quemcunque nervum ſubſtantia cerebri meninge circumdata conſiſtere, veritati conſentaneum videretur, turgeſcentiam nervi actiones illius producere;

eur autem ſolida intrent, ubi omnia alia excluduntur, altioris eſt indaginis. & majoris ſubtilitatis, quam ut a nobis queat enodari, pure idcirco theoreticis illud ipſum diſcutiendum relinquimus. Hoc opus, hic labor in præſenti negotio mihi erit, ut illum effectum, quem certi odores in corpore humano habent, explicem.

§. III.

Spirituoſa, quæ vim ſuam in nervos exſerunt, peculiaris ſunt indolis atque naturæ, & diverſus ille effectus oritur ab his, prout doſis fuerit major vel minor. Si admirandam hancce examino vim in ſubjectis diverſæ ætatis, JUVENTUTE nimirum & SENECTUTE, multo clariorem de hac ideam mihi formare videor. Comparationem itaque inter haſce ætates facere volo, & deinde inter illas & ſpirituoſum. Ad quod præcipue pro auxilio utor *Franciſci Baconis de Verulam* diſcrimine inter Juventutem & Senectutem.

Juveni	*Seni.*
Cutis levis, plana.	Cutis arida, rugoſa, præſertim ad frontem.
Corpus Succulentum.	Corpus exſuccum.
Corpus erectum.	Corpus curvum.
Artuum firmitas	Artuum tremor.
Vires robuſtæ, agiles	Vires diminutæ cum rigiditate.
Calor maximus.	Frigiditas.
Genæ floridæ.	Genæ exoletæ, pallidæ.
Pulſus incitatior.	Pulſus tardior.
Senſus vivaces	Senſus hebetes.
Bulimos	Anorexia.
Libido.	Venus tarda.
Lætitia	Mœror.
Humanitas	Invidia.
Miſericordia.	Obdureſcentia.
Garrulitas	Obmuteſcentia.
Valde velle	Moderatio.
Levitas, mobilitas	Gravitas, conſtantia.

Liberalitas	Avaritia.
Philanthropia in alios	Sibi ſapere.
Confidentia & ſpes	Diffidentia & ſuſpicio.
Facilitas	Moroſitas.
Sinceritas & animus apertus	Cautio & animus tectus.
Magna appetere	Neceſſaria curare.
Præſentibus rebus favere	Ante acta potius habere.

En! metamorphoſin humanam longe maximam & quantum *mutatus ab illo*.

Si ſenem in *Cauponam* ſequamur, & Bacchi Candidati cyathos varii generis vini impleant atque propinent, ſtatim videbis eum, qui erat *Senex* rugoſus, aridus, rigidus, curvus, tremulus, caſtus, exſuccus, ſenſu hebete, pulſu tardiori, genis pallidis, corpore frigido, obmuteſcens, durus, invidus, moderatus, gravis, dolens, avarus, ſibi ſapiens, ſuſpicax, moroſus, cautus, &c. brevi omnia hæcce ſenectutis indicia deponere, & *Juventutis* florem induere, facie leviori & plana, robuſtus & agilis, firmioribus manibus, libidinoſus, ſenſibus vivacibus, pulſu celeriori cum genis floridis & fortiori calore, garrulus, miſericors, ſincerus, liberalis, confidens, &c. quæ omnia in Juventute obſervare licet. Habent itaque Spirituoſa id præ ceteris peculiare, ut deperditas reſarciant vires doloreſque mitigent, & ut Medea, ſenectutem in adoleſcentiam convertant. Si in Medicorum poteſtate eſſet ſpirituoſorum effectum conſtantem reddere æque ac ſapidorum, hominibus vitam duplo ſæpius longiorem darent; Sed hæc ut plurimum infelicem ſortiantur exitum, quo magis enim nervi irritantur ſpirituoſis, eo flaccidiores evadunt; unde evenit, ut, effectu ceſſante, omnia debiliora fiant, quod optime in ſene noſtro conſpicitur; qui ſequenti die, deteriori, quam antea, eſt conditione. Interim tamen hocce exemplo confirmari videtur recentiorum de irritabilitate nervorum ſententia.

Antequam vero ab hoc experimento diſcedimus,

SCALAM ÆTATUM breviter percurrere lubet, ut differentem earum indolem videamus.

1°. *Embryoni* competit ſomnus fere perpetuus, mutitas.

2°. *Infantiæ* lapſus, balbuties, calor ſummus, ſingultus ab ingeſtis, ſtultitia.

3°. *Pueritiæ* curſus, luſus, inconſtantia, garrulitas.

4°. *Adoleſcentiæ* calor, liberalitas, lætitia, jocus, libido.

5°. *Juventuti* tepor, humanitas, luxus, hilaritas, [illegible]

6°. *Virilitati* robur, ratiocinatio, tranquillitas,

7°. *Senectuti* debilitas, rigiditas, tremor, triſtitia, [illegible]eritas.

Cum autem jam *primam doſin* ex ſpirituoſis *ſeni* propinamus, ſenectuti quaſi renuntiat & evadit fortis, robuſtus, judicioſus, tranquillus, ſermocinus, ut *Vir* 6. *Alterum poculum* eum calidum reddit, humanum, ſociabilem, hilarem & ſonorum, qualis eſt *Juvenis* 5. *Tertio* adhuc calidior, lætior, liberalior, jocoſior, & magis libidinoſus fit, ut *Adoleſcens* 4. *Quarto* poculo exhauſto, inconſtans, ludens & garrulus, ut *Puer* 3. Poſt *quintum* vero calore intenſiſſimo, ſtultitia, torpore, balbutie, lapſu, ſingultu afficitur, ut *Infans* 2. *Sextum* dum evacuaverit, obmuteſcentia laborat & dormire incipit, ut *Embryo* 1. Et heic ipſi ſubſiſtendum, ne vita ipſum deſtituat. Atque ſic denuo omnia ætatis ſtadia fuit emenſus. Hocce experimentum, licet maxime e trivio ſit petitum, effectum tamen ſpirituoſorum in nervos maxime illuſtrat. Calor itaque oritur a nervis, non a ſimplici frictione, niſi dicere quis vellet nervos corroborando fibras, frictionem adaugere; ſed hoc modo amara maximum excitarent calorem, quod tamen ab amaris non volatilibus haud ſemper efficitur. Hoc inde confirmatur; quod 1°. ex potione aquæ calor non intenditur. 2°. A ſpirituoſis omnibus calor. 3°. Venere ſive gonorrhœa exhauſtus, frigidus. 4°. A motu quidem calor, ſed motus a nervorum actione, nec motus ſine

nervis. 5°. Paralytici in latere affecto frigidiores. 6°. Corroſiva quidem calefaciunt, ſed exulcerando fibras. 7°. Frigidus ab hauſtu ſpiritus vini & cereviſiæ calidior fit. 8°. Cordialia omnia ſpirituoſa ſunt. 9° cor ceſſans in deliquiis excitatur ſpirituoſis.

Lubet vero aliquanto accuratius ſpirituoſorum effectus ratione diverſitatis DOSIUM ſcrutari; ſit itaque Homo labore, hæmorrhagia, venere, fame vel [illegible]nio exhauſtus, & per conſequens invalidus, frigidus, dolens, & poculo I. fit refectio virium. *Poculo* II. motus co[illegible]dis auctus, corpus calidius, anima tranquillior. III. refectio laſſitudinis, amor & liberalitas. *IV.* pulſus citatior, facies rubra, luſus, garrulitas. *V.* pulſus febrilis, [illegible] ſus confuſi, balbuties. *VI.* mania, furor. *VII.* convulſio, ſingultus, vomitus. *VIII.* lethargus. *IX.* apoplexia. Augetur circulatio ſanguinis, calor, vires, ſecretiones; mitigatur animus, doloreſque evaneſcunt; oblivio accedit, judicium confuſum & tandem ſopor. Atque ſic unum idemque medicamentum, pro diverſa ſua doſi, diverſos nobis ſiſtit effectus, ut

1°.	halitus fragrans -	*Alexiteria.*
2°.	ſecretiones incitatæ -	*Stimulantia*
3°.	calor - - -	*Calefacientia.*
4°.	nutritio - - -	*Nutrientia.*
5°.	vires refectæ - -	*Analeptica.*
6°.	hilaritas - -	*Exhilarantia.*
7°.	affectus ſedati - -	*Paregorica.*
8°.	dolores corporis & animi ſedati -	*Anodyna.*
9°.	mens confuſa, vertiginoſa -	*Narcotica.*
10°.	ſtupiditas & ſomnus - -	*Hypnotica.*
11°.	convulſio cordis - -	*Singultuoſa.*
12°.	convulſio ventriculi - -	*Emetica.*
13°.	convulſio inteſtinorum - -	*Purgantia.*

Dependent itaque hi effectus ab irritatione nervorum, quæ a ſpirituoſis producitur, non enim ex aqua & ejuſcemodi inertibus liquoribus eveniunt; adeo ut calor, motus humorum, vires, nutritio, vigiliæ, ſomnus, deliria, convulſiones, &c. cum levitate, agi-

litate, lætitia, animi voluptate, libidine & ſexcentis aliis nervorum actioni debeant originem.

§. III.

Eximiam ſpirituoſi iſtius in nervos vim imprimis percipimus, dum concentratum eſt. Si quis Syncope corripitur, ut altero quaſi pede in cymba ſtet Charontis, & ſpiritus ... volatilis ad nares adplicatur, ſtatim reviviſcat. Qui animo & corpore ita debilitatus eſt, ut ne digitum quidem minimum movere valeat, ex guttis nonnullis vini rhenani mirum in modum refici, ... non ſemel obſervavit. Alius, qui adverſa fortuna ita conflictatur, & ſub onere paupertatis gemit, omnem emergendi ſpem amiſerit, unde melancholia, dolore & deſperatione ita vexatur, ut ne horula quidem a triſtibus & anxiis meditationibus liber ſit, guttas aliquas vini rhenani accipiat, vivacior fit, omnis dolor priſtinæque miſeriæ recordatio evaneſcit, contentus & lætus canit, ludit; & quandiu in illo ſtatu permanet, ſe feliciſſimum prædicabit, ac ſi Nepenthen guſtaſſet, quæ nulla alia medicina, nulla moralis perſuaſio, nec ulla res humana efficere valet.

Maximum vero diſcrimen ſpirituoſorum facit proportio doſium. Minuta enim doſis parum nervos ſtringere, larga autem nimis illos extendere, ſi non prorſus deſtruere videtur. Exiguus ſpirituoſorum vapor naribus applicatus, cor dum munere ſuo fungi ceſſavit, iterum ad motum excitare valet, at vapor maxime concentratus e Dolio vini vel cella clauſa, in qua vinum fermentat, robuſtiſſimum quemcunque extemplo perimit, & chorda nimis tenſa rumpitur. Quæ omnia, Nobiliſſ. Dom. PRÆSES vividis coloribus depinxit in *Calendario Suecico* pro anno 1747. Eſt corpus humanum cum ſuis nervis navi ſuis carbaſis, velis, funibus bene inſtructæ perquam ſimilis: ſi navis diu rapidiſſimis ventis agitatur, tandem funes flacceſcunt, & mali tremuli fiunt, æque ac homo ex diuturna vita, nimio labore multisque vigiliis fatigatus: vel ut in navi, ubi funes

pluviisque ſæpe macerati, elaſticitatem ſuam perdunt; & quati incipiunt, uſque dum de novo fuerint irrigati; ita etiam corpus hominis & frequenti & larga ſpirituoſorum potatione tremere incipit, neque dum denuo aliquot cyathis robur brevi duraturum receperit. Hæc ſola eſt differentia, quod funes, qui a vegetabilibus conſtant, aqua contrahuntur, nervi vero, ceu ex animalibus, relaxantur ab aquoſis, & tanto modo a ſpirituoſis intenduntur. Si vel fortiſſimus aquam tepidam copioſe bibit, a nimia debilitatione tremere incipit. Item ſi juſto ſæpius nervos intendit labore, vel venere & poculis; at hic tremor ceſſat ex una doſi potus ſpirituoſi, uſque dum in auram ſpiritus abiit. Ex hiſce facile concludo plurimos ſenectutis morbos dependere non tantum a rigiditate fibrarum, verum etiam a minori irritabilitate nervorum.

CAPUT II.

§. IV.

ODORUM infinitæ ſunt varietates, ideoque difficillimum eſt eos ad certas reducere claſſes. Communiter diſtinguuntur in odorem *gratum & ingratum*. Quomodo *gratus* odor agat, ignoramus, niſi quod nervis, immo etiam vitæ eum ſentiamus eſſe amicum & deſiderabilem. *Ingratus* autem audit, quem vita maxime averſatur. Dantur etiam alii, quaſi intermedii, qui nonnullis placent, aliis diſplicent.

Diſpeſci potiſſimum poſſunt odores in VII Claſſes ſequentes.

I. *Aromaticos*. II. *Fragrantes*. III. *Ambroſiacos*. IV. *Alliaceos*. V. *Hircinos*. VI. *Tetros*. VII. *Nauſeoſos*.

De quibus *Suaveolentes* odores ſunt Fragrantes 1 & Aromatici 2; *Fœtidi* Tetri 6 & Nauſeoſi 7; aliis *grati* aliis *ingrati* Ambroſiaci 3. & Hircini. 5.

Exempli gratia.

AMBROSIACI *Ambra*, *Moſchus*, *Zibethum*, *Abelmoſch*, *Geranium* moſchatum, *Malva* moſchata, *Allium* moſchatum, *Latyrus* moſchatus, *milium*, *Holcus*, *Kleinia*, *Aſperula*.

FRAGRANTES ſunt flores *Tiliæ*, *Lilii*, *Jaſmini*, *Nyctanthis*, *Polianthis*, *Cheiranthi*, *Croci*.

AROMATICI folia *Lauri* omnium ſpecierum, flor. *Dianthi*, ſem. *Ammios*.

ALLIACEI *Allium*, *Alliaria*, *Scordium*, *Thlaſpi* alliaceum, *Petiueria*, *Aſſa* fœtida.

HIRCINI *Orchis*, *Valeriana*, *Geranium* robertianum, *Hypericum* hircinum.

TETRI *Stachys*, *Cotula*, *Tagetes*, *Opium*, *Cannabis*, *Ebulus*, *Anagyris*, *Juglans*, *Actæa*, *Solana*, *Doronicum*, *Hyoſcyamus*, *Melianthus*, *Caſſia*, *Buxus*, *Anethum*, *Coriandrum*.

NAUSEOSI *Veratrum*, *Helleborus*, *Convallaria*, *Dracontium*, *Aſarum*, *Nicotiana*, *Colocynthis*, flores *Stapeliæ*.

Horum autem virtutem diverſam odore obſervamus, dum in nudos nervos agunt, & per conſequens ſimilem quoque in corpore, ubi in illud agunt, effectum. Hinc FRAGRANS ſtimulat nervos flaccidos. AROMATICUS intendit per nervos omnia vaſa, & circulationem reddit promptiorem. TETER ſopit quaſi nervos. NAUSEOSUS convellit, ut nervi quaſi eundem excutere laborent. HIRCINUS excitat venerem, & coincidit fere cum illo, qui in genitalibus laſcivis reperitur. AMBROSIACUS vim ſolummodo cordis intendere videtur, quare Turcæ, qui hoc odore maxime delectantur, ſunt longæviores; dum vero vis cordis fortior fit, & alia ſe offerunt obſtacula, ſuffocat quaſi hominem, unde quoque hyſtericæ & plethoricæ nequaquam hunc ferre poſſunt. ALLIACEUS præcipue tranſpirationi inſervit,

& maxime ſalubris illis eſſe, perhibetur, qui tranſpirationem habent fortiſſimam atque uberrimam, at contra quibus illa eſt tarda. Dixit præterea Sanctorius ſe expertum fuiſſe, nihil tranſpirationem magis promovere, quam ſuccum Cyrenaicum vel Laſer veterum, qui adeo in deſuetudinem abiit, ut in cibis condiendis vix adhibeatur, ſed varii generis Alia hodie ejus loco in culinis noſtris uſurpantur; Indiæ vero incolis quotidianum præſtat uſum, unde Indi ſemper, dum carnem edunt, orbem eo ſucco illinunt, qui jam Aſſa fœtida nuncupatur. TETER odor ſopit, hinc *Anetum* temporibus morbo febrili correptorum & ſomno privatorum, applicari ſuevit. CORIANDRUM *minus teſticulatum* CB. copioſe in agris Italiæ provenit, & teterrimo odore prætereuntium caput tentat, qui odor, dum pluvia ingruit, vehementior evadens ad vicinas terras defertur, tamque cœleſtis injuriæ præſagus. Segu. veron. 2. p. 23. Si quis ſub *Juglandis* vel *Sambuci* umbra decumbat, ſtatim dulci ſomno ſopitur. Nonnulli ex ambroſiacis videntur habere aliquid admixti ex tetro & fragranti odore, ut balſamus *Myriſticæ*, *Crocus*, *&c.* qui etiam ſopiunt; & dum *Zibethum* vel *Moſchus* odore ſuo privatur, eundem iterum recipit, ſi in cloaca ſuſpenditur. NAUSEOSUS odor naturæ ingratus eſt, & naſum ab eo avertimus. Si particula putridi ovi corpori ingeritur, ventriculus convulſionibus afficitur, quæ non deſinunt, priuſquam hoc venenum per ſuperiora vel & inferiora evacuatur. Dum ejuſmodi tetrum e. g. radix Veratri, flores Convallariæ, &c. naſo ingeritur, inde convulſiones & ſternutationes oriuntur, quæ etiam continuant, uſque dum evacuatio acceſſerit. Plurima *purgantia*, Rhabarbarum, Senna, Colocynthis, Elaterium, Aſarum, Ebulus, hujus naturæ ſunt, quare & hæc omnia natura effugere atque evacuare conatur; ſi vero in decoctis vel infuſis propinentur, ut in maſſam ſanguineam intrare poſſint, *ſudorifera*, *diuretica*, vel *emmenagoga* evadunt, natura enim per quaſcunque apertas vias hiſce ſe liberare innititur. Ex hiſce jam leviter demonſtratis, facilius ad eorum in Medicina uſum concludimus.

§. V.

ALEXITERIA ut plurimum Alliacea ſunt, & quæ maxime cum hiſce conveniunt, quibus utimur ad præſervandum corpus a contagiis noxiisque miaſmatibus; augendo enim tranſpirationem, attractionem impediunt; & ut per pulmones tantum, quantum per totum tranſpirat corpus, & odor hicce in illis, qui Allia comederunt, facile ſeſe prodit, ita reſpiratio atmoſphæram quaſi olidam format circa os eorum, qui hæcce ſumſerunt; quemadmodum fumigationibus utimur in Peſte, quo forti hoc odore quemcunque alium depellamus fœtorem. Solent itaque Medici eum in finem Allium, Cepam, Aſſ. fœtidam, Scordium, Rutam, Angelicam, &c. præſcribere; ruſtici Liguſticum juxta domos creſcere ſinunt, ut hoc ipſo aerem purificent. Sunt etiam hæc plerumque CARMINATIVA, partim ideo, quod tranſpirationem adaugeant, ut corpus perſpirabile fiat, partim etiam ut olido ſuo corroborent & irritent nervos, a quibus tonus fibrarum & inteſtinorum dependet; nam cum nervi, qui ad inteſtina tendunt, paralyſi corripiuntur, tympanites oritur. Concludimus itaque Allium, Scordium, Rutam, Aſſam fœtidam & pleraſque alias plantas Umbellatas vi carminativa gaudere.

STIMULANTIA incitant ſecretiones ut Piper & pleraque Aromata, quare & hæcce medicamentis evacuantibus addimus, nam per hæc celeriorem obtinemus effectum; ſi e. g. ad dimidiam drachmam Rhabarbari addimus nonnulla Cinnamomi vel Piperis grana, plura efficimus, quam ſi drachmam integram in duplo ægrotanti porrigeremus.

Optima *Diuretica* habent præter acre aliquid olfactu ſtimulans, quod intendit eorum vim, ut omnium optime obſervatur in Armoracia, Sinapi, Naſturtio & ceteris, & cum Medici in diuretico adhibent Decocta Lignorum, addunt ſemper aliquid Stimulans, ut effectus eo magis acceleretur.

CALEFACIENTIA, quæ calorem adaugent, ſunt

quidem ſemper ſapore acria, ſed ſi odoris expertia fuerint, plerumque corroſiva, ut Coccognidium, Capſicum, quæ inflammationem efficiunt; quæ vero in nervos agunt ut Aromatica, calefaciunt ſine manifeſta corroſione, cujus generis ſunt Cariophylli, Piper, Galanga, Zedoaria, Acorus.

ANALEPTICA nervos corroborant vireſque inflant; hinc promtiorem reddunt circulationem, ut in annis juvenilibus calor abſque vi intenditur. Agunt itaque ferme ut Aphrodiſiaca, & Cordialia, quæ hiſce maximam partem virtutis ſuæ debent.

REPELLENTIA vel ut aliis audiunt *Diſcutientia* & *Relaxantia* ut plurimum [illegible] ſunt, quæ ſuffocant quaſi & ſopiunt nervorum actionem, ut opium. Si Belladonnæ folium oculo adponatur, iris tonum ſuum amittit, pupilla dilatatur, & quaſi paralytica evadit. Hoc itaque veriſſimum, quod fibræ laxiores evadant, & dolor mitigetur, omneſque vitæ vires in ſuſpenſo quaſi hæreant. Hinc in arthritide, ſcirrho, tumoribus mammarum, ſcrophulis, ophthalmia, hæmorrhoidibus cœcis præſcribenda ſunt; dum partes corporis nobiliores conſervare volumus & conſequenter materiam in alium propellere locum hæcce applicare ſuevimus. At, ſi unquam certe hic prudentis Medici opera requiritur, ne plus detrimenti, quam auxilii adferat, præcipue ne, materiam immobilem depellendo, gangrænam partis, excitet. Ejus indolis ſunt Solanum, Hyoſcyamus, Aconitum, Cicuta, Mandragora, Papaverina; ita Empl. de Cicuta in Scirrho mammarum, Rad. Mandragoræ in Podagra uſurpantur: hæc autem interne aſſumta *Expellentia* fiunt, & cum ſudore per naturam exprimuntur.

EXHILARANTIA in Medicina duplicis inprimis generis ſunt, & præter ſpiritus deſtillatos, Opium, Peganum, pollen Cannabis, Crocus & Horminum ſatis ſunt nota, quæ juſta doſi exhilarant, majori vero infatuant, & ſoporem efficiunt.

ADDITAMENTA.

Polianthis odor conclave implet, hypochondriacis noxius.

Nerii floris odor intra conclave incarceratum, occidit ſæpe dormientes.

Alceæ moſchatæ odor ſuffocat hyſtericas, viduas, proſtibula.

Hippomane halitu occidit homines Surinami.

Juglandis umbra gravis alvum ſiſtit.

Anagyris in Creta odore capitis gravedinem infert. Bell. 23.

Botrys inter Heracleum & Iconium capitis temulentiam inducit. Bell. 164.

Nepeta & *Marum verum* Feles quaſi in ſe faſcinat.

Vulvaria allicit canes ut mingant in eum qui portat.

Hellebori albi radix incaute effoſſa horrendum vomitum cauſat.

Stapeliæ flos cadaveris inſtar fœtidus allicit Muſcas carnivoras deponere ova.

Dracontii flos teterrimo omnium odore. *Hort. cliff.*

Roſmarini odor in Hiſpania cauſat gravedinem, & 10 milliaria in mari ſentitur.

Fungorum odor fere lethalis. *Boerh.*

Cadaverum fœtor facit vomitus, Morbos.

♁ *Meliloti* pene inodora, fragrantium odores mire auget.

Roſa ſuaveolens ſiccata inter digitos amittit odorem.

Ambræ odor exiguus, addito Moſcho, zibeto mire exaltatur.

Acida augent plerumque odorem. K moſchi ▽ ſa parum, cum vino maxime olet.

Calore inodora ſæpe evadunt odorata, ut ſulphur.

Taurus vaccam laſcivam a prægnanti, odore dignoſcit; ſic Canis, Lupus, &c.

Canis veſtigia fere toto die ſequitur ; & Dominum inter mille inquirit.

Empirius Amſtelodami ex odore urinæ dignavit morituros (quibus nullis odor) ; unde dives evaſit.

Occiſi odore chirothecæ venenatæ fuere Imperator Henricus IV. & Princeps Sabaudiæ.

No. 31.

No. 31. XXX.

SAPOR MEDICAMENTORUM,

SUB PRÆSIDIO

D:. D. CAROLI LINNÆI,

PRO GRADU DOCTORIS RITE OBTINENDO

PUBLICE PROPOSITUS

A

JACOBO RUDBERG,

O-GOTHO.

UPSALIÆ, 1751. Febr. 20.

---

§. I.

ARTIS Machaoniæ originem & progreſſum qui intuetur, inveniet facile ſcientiam hanc utiliſſimam factionibus ſemper expoſitam fuiſſe, inque ea hypotheſes non raro ignorantiæ filias regnaſſe. Infantiam veluti ejus conſtituit EMPIRICA Medicina, quæ *experientia*, optima rerum magiſtra, ſuffulta innotuit. Non tamen ſufficit hæc ſimpliciſſima via omnem hujus ſcientiæ doctrinam ac certitudinem abſolvere; eam itaque exce-

pit Medicina DOGMATICA, quæ experientiam cum veritatibus *anatomicis* & *phyſicis* aliiſque congruis adminiculis conjungens, Medicinam RATIONALEM fundavit. Sed poſtquam ſalutifera noſtra & pene divina ars vix ex incunabulis rudioris experientiæ protracta fuerat, ſtatim quidem non defuerunt, qui de rationis fulcro, quo eam ſtabilirent, cogitare cœperunt. Quam infelici vero ſucceſſu id præſtitum ab eis fuerit, ipſa res ſatis abundeque loquitur. Surrexit enim Medicina METHODICA, quæ via prorſus breviſſima, vitæ, ſanitatis, morborum, curationis cauſſas ita explicare, eumque in ordinem redigere, laboravit, ut ex duobus tantum principiis, *laxo* & *ſtricto*, omnia intelligerentur. Nec prætereundi ſunt GALENICI, quorum antesignanus ex Ariſtotelis Schola quatuor qualitates ac temperamenta (*) inauſpicato ſidere introduxit, atque hæc ſecta per multa retro ſecula regnavit donec ſequiori demum tempore prodierit illa methodus, ex *Chemicis* principiis non rite intellectis & applicatis de rebus medicis judicandi; dum quidem ſola pharmaca chemica & mira arcana ac ſpecifica ex minerali potiſſimum regno petita induxerint; alii ex ſolo acido & alcali; nonnulli ex pituita, acido & bile; quidam vero ex acido & viſcido omnium fere morborum originem, ſymptomatum cauſſas, medendi rationem derivare voluerunt. Nec defuerunt, quibus cum STAHLIO arriſit *animam* hominis ſanitati ac morborum curationi præficere. Sed multis laudibus efferendi ſunt plurimi recentioris ævi medicorum, qui, ſpretis hypotheſibus, arti ſalutari maxime noxiis, & a veritate medica penitus removendis, *anatomica*, *botanica*, *phyſica*, *mechanica*, *chemica* experimenta, veris ſcientiæ dogmatibus antea detectis, quæque veteres experiendo didicerant, conjunxerunt, unde id Medicinæ RATIONALI lumen effulſit, de quo ætas noſtra ſibi gratulatur, gratulabitur etiam ſemper.

(*) GALENUS nimis qualitatibus addictus appellat *Calidum*, *Frigidum*, *Humidum*, *Siccum*, quod HIPPOCRATES ſignificantius expreſſit per *Amarum*, *Acidum*, *Dulce*, teſte *Quercet*, *diæt*. 596.

§. II. Nomen Rationalis & Veri Medici qui tueri vult, eclecticum potius agere decet, quam in verba alicujus jurare, ac opinionibus cujuſdam addictum eſſe. Eſt, cui fidendum: genuina inventa eadem ſemper manent, nec unquam mutantur; explicationes vero cauſſarum continuis jactantur fluctibus, donec veras & adæquatas conſequi licuerit. Medico, cui in votis ſemper eſt, ut omnia feliciter ſibi cadant, non ſufficit ſoli acquieſcere experientiæ, ſed ratiocinia & conſequentias, quæ legitime ac neceſſario inde fluunt, enodare debet, ne ſuis conſiliis ægroribus unquam deſit. Theoria enim Medica enim obſervationum practicarum quaſi clavis, & obſervationes erunt ei inſtar lapidis lydii, quo theoria medica examinanda eſt. Dumque indicantia eruit, veraſque indicationes formare valet, indicata ei non amplius ſunt ignota, ſicque habet, quod in caſibus conſulat obſcuris. Summi etiam in arte Machaonia viri omnem in eo collocarunt operam; ut filum hunc Ariadnæum rite formarent, quo mæandros univerſæ Medicinæ tuto perreptare valerent; ſi enim methodus, veritatum hujus ſcientiæ principia diſponens, ſolido deſtituitur fundamento, tota etiam praxis medica huic innixa dubia redditur. Verum hiſce lubentiſſime ſuperſedeo & harum rerum cupidos ad ſcriptores relego, qui hoc in negotio univerſo orbi litterato otium fecerunt. Nec permittit materiæ hujus Diſſertationis tractatio, ut quædam de corporis humani, artificioſiſſimi ſummi Numinis operis, conſtructione ac mechaniſmo adferam; cum priorem ab Anatomia, poſteriorem vero una cum legibus ejus microcoſmicis, ſecundum quas functiones hujus machinæ fiunt, ex Phyſiologia cognitas ſupponam. Clariſſ. D. PRÆSES, cui facillima ac maxime naturalis methodus, utpote omnium optima, in diſciplinis medicis ſemper placuit, utinam ad ejus exemplum omnibus aliis placeret, in *Materia* ſua *Medica* vires medicamentorum ſimpliciſſima methodo expoſuit, terminos de actione medicamentorum clarius explicuit, ac ſuperfluos excludendo, neceſſarioſque definiendo, opus ſummis laudibus dignum ac utiliſſimum vere condidit. Huic methodo inſiſtere hacce

opella placuit, explicando modum, quo corpora, quæ medicamentorum nomine veniunt, in corpus humanum agant, quæque mutatio functionum motuumque ex hiſce corporibus applicatis oriatur, quo cuique conſtet, leges has ita fundatas eſſe, ut de earum veritate vix dubitari poſſit.

§. III. Corpus humanum ſolidis ac fluidis conflatur. Solidis adnumerantur fibræ *muſculares* ac *nerveæ*, atque ex his conſtructa organa, functionibus corporis inſervientia. Ad fluida vero referuntur contenta *vaſorum* & *tubi inteſtinalis*. Medicamenta itaque vel in fibras muſculares & nerveas, vel in fluida agunt: fibris muſcularibus majorem vel minorem adunationem minimarum earum partium conciliando, fluidorum vero vel qualitatem in craſin ac acrimoniam degenerantem corrigendo, vel quantitatem eorum noxiam ex corpore per congruas vias evacuando. Ad explicandam actionem medicamentorum in corpore, fundamenti inſtar aſſumo ea media, quæ Supremum Numen omni conceſſit animali ad dignoſcendas qualitates vegetabilium, *Saporem* nimirum & *Odorem*. Miſericordiam ac bonitatem Divinam in eo merito veneramur, quod non tantum hominem, verum etiam reliqua animantium genera hiſce facultatibus inſtruxit, quibus ſi deſtituerentur, perpetuis, ſæpe cum diſpendio etiam vitæ ſuæ, expoſita eſſent periculis, cum tamen hiſce præſidiis munita diu ſalva ac tecta maneant (*). Medicamenta e regno vegetabili deſumta, præcipue pro objecto hic inſerviunt,

(*) Cum in iis, quorum vires traduntur, quæ ſaporibus conveniunt, viribus quoque convenire compertum ſit, quidni in nondum traditis aut expertis eadem obſervatis locum habeat. *Rajus*.

Partes, ſæpe ejuſdem plantæ, diverſæ, diverſo ſapore gaudeant, adeoque & ſeorſim a pharmacopæis ſervantur, quia diverſo effectu gaudent e. gr. Citri cortex, pulpa, ſemina, Flavedo.

utpote quod numeroſiſſima & horum organorum inveſtigationi ac cenſuræ aptiſſima ſuppeditat. Senſus, qui viribus vegetabilium indagandis inſerviunt, ſunt præcipue ſapor & odor. *Guſtus* examinat ſub ipſa maſticatione omnia, quæ per os ingeruntur; olfactus vero conſiderat volatilia corpora. Hinc animalibus in vicinia oris Naſus poſitus, quo nihil prius admittatur, quam hiſce duobus exploratum fuit organis. Exercetur olfactus membranæ ope, pulpoſæ, mollis, vaſculoſæ, poroſæ, quæ omnem internam narium cavitatem inveſtit, & in quam nervi ſatis numeroſi molliſſimique ſubeunt, ita ut corpora volatilia hic agant in nervos ab injuriis aëris ſolo muco defenſos; unde magna vis eſt odorum, cum tenuiſſimæ particulæ nudis nervis in tanta vicinia cerebri applicentur. Sapor, quem forte ſola ſibi vindicat lingua, nam ſapidiſſimum corpus, alteri cuicunque oris parti applicatum, ne minimum quidem ſaporis ſenſum in mente excitat, exercetur papillis nerveis, quæ innumerabiles ex pulpoſo molli que cute effloreſcunt, & quibus in homine unicum involucrum mucoſum & ſemipellucidum datum eſt, quod pertinaciter ipſis adhæret & pro epidermide eſt. Miſſo in hoc opere olfactu, quem ulterius perſequi non vacat, medicamentorum actio tantum ex ſapore explicanda erit. Difficile certe eſt rationem ſaporis determinare, videtur tamen illa ſedere in interiori neque ſenſibus conſpicua elementorum ſapidorum fabrica. Cfr. *Haller Phyſiolog. p.* 237. *Fr. Hoffman. Oper. Phyſi. Medic. Tom.* 5. *Demonſtr.* 42. *p. m.* 12, ubi variis experimentis hæc aſſertio ſtabilitur. SAPOREM conſiſtere in Sale ſtatuunt plurimi: e. gr. Gaſſendus, Fracaſſatus; Bellinus; Malpighius, du Hamel, Rohault, alii; Carteſiani figuras ſalium determinare auſi ſunt; ſic *Willis*, anim. brut 49. particulas ACRIUM *Aculeatas*, PINGUIUM *Sphæricas*, AMARORUM *Furcatas*, SALSORUM *Polyedricas difformes*, ACIDORUM *Tetraedricas conicas*, STIPTICORUM *Hamoſas*, DULCIUM *molliter Aculeatas*. (*a*) Methodus

(*a*) Actio ſapidorum facilius percipitur quam deter-

vires medicamentorum dijudicandi ex ſapore excogitata non eſt, ſed ab antiquiſſimis inde temporibus repetenda, quod teſtimonio *Portæ* in *Phytognomica*, p. 6. Cap. 3. allato elucet: *Medicorum*, inquit, *princeps Hippocrates, poſt eum Theophraſtus, ab eo Dioſcorides, Galenus & alii Mauritaniæ factionis inſignes Medici ex ſaporum ſignis primas docere qualitates tentarunt, & ab his quaſi nexu quodam ſecundas & tertias dependentes.* (b) Fuere etiam & medii & recentioris ævi Medici, qui ex hoc fundamento vires medicamentorum dijudicarunt, uti *Kœnigius*, *Jonſtonus*, *Cartheuſerus* aliique (c). Nobiliſſ. HALLER teſtatur ipſas vires medicatas ſtirpium haud alia ratione rectius æſtimari, quam ſimpliciſſimo olfactus & guſtus teſtimonio. Videtur quidem difficultas quædam modi hujus objici ſucceſſui, dum eadem ſæpe vegetabilia & ſapida & olida ſunt, & quod actio eorum

---

minatur, quam varii varie definierunt; præcipue *Abercrombius* cui

ACIDUM	linguam	penetrare	ſine calore
DULCE	linguam	inungere	cum voluptate
PINGUE	linguam	inungere	ſine voluptate
SALSUM	linguam	detergere,	ſine contractione
AMARUM	linguam	detergere,	cum exaſperation.
ACRE	linguam	rodere	cum calore
STIPTICUM	linguam	deſiccare	cum contractione.
INSIPIDUM	linguam	dimittere	ſine irritatione.

(b) Veteres varios qualitates ſtatuebant; *ſcilicet*
Primas Qualitates utpote Odores, ſapores
Secundas ſ. Actiones in ſolida
Tertias ſ. Actiones in Fluida
Paſſivas utpote *Siccas*, *Aquoſas*, *viſcoſas*.

(c) Uti Fernelius *Therap. univ. IV. c.* 3. Montanus *med. univerſ.* Abercromb. *Clav. medic.* Grube *in oper. var.* Parchot *natur. ſapor.* Wedel *Theor ſapor. medic.* Hoffman *opuſc. phyſ.-med.* Mangold. *idea mat. med.* Waltherus *diſſ. de Guſtatione*; Spigel. *iſagog*, Hebenſtreit *ſenſib. plant. indic.* &c.

in fibras muſculares & nerveas non rite diſtincta fuerit, ſed ſolverit hoſce nodos moratrices D. PRÆSES in libro ſupra laudato, adeoque nil eſt, de quo queratur.

§. IV. Quæ ab hominibus ingeruntur, vel *Alimentorum* veniunt titulo, miſcela liquorum corporis & actione viſcerum ſubigenda, ut in naturam fluidorum corporis abeant; vel *Toxica* ſunt, quæ notabilem mutationem ſtatus præſentis a priſtino inducunt. Quod ſine deſtructione functionum corpus mutat, *Medicamentum* audit; quod vero lædit functiones, motuſque ſalutares ſubvertit ac deſtruit, *Venenum* nuncupatur. Sed limites horum valde affines videntur, & ſæpe tantum gradu ac doſi differunt, ita ut alimentum ſalubre medicamentum evadere poſſit, & medicamentum veneni atrociſſimi induere queat naturam. Nihilominus agit quodvis medicamentum pro ratione qualitatum (*), ut tamen limitibus coërceatur ſuis, Medici eſt doſin determinare. Leges de actione medicamentorum, quas Nobiliſſ. D. PRÆSES in *Philoſophia* ſua *Botanica*, p. 285. §. 363. orbi erudito communicare dignatus eſt, quæque nobis fundamenti loco inſerviunt, hic adferre lubet.

SAPIDA *in*	Fluida	&	Solida	*Agunt*
Dulcia	*Edulcorantia*	&	*Inpinguantia*	
	Incidentia	&	*Corrodentia*	Acria
Pinguia	*Obtundentia*	&	*Emollientia*	
	Inſpiſſantia	&	*Adſtringentia*	Stiptica
Acida	*Refrigerantia*	&	*Attenuantia*	
	Balſamica	&	*Tonica*	Amara
Viſcoſa	*Mucilaginoſa*	&	*Lubricantia*	
	Penetrantia	&	*Abſtergentia*	Salſa
Aquoſa	*Mundificantia*	&	*Humectantia*	
	Abſorbentia	&	*Exſiccantia*	Sicca

(*) Medicamenta agere pro ratione qualitatum & ſaporum nec quoad ſalia diverſiſſima, patet manifeſtiſſime in fructibus e. gr.

Pyri groſſos tenellus eſt crudus, inſipidus, oleraceus;

SICCA.

§. V. Sicca ſunt corpora inſipida, humore proprio deſtituta, quæque miſta liquore quodam aquoſo eundem imbibunt.

Exempla nobis ſiſtit regnum vegetabile pauca, ut *Cortices* quoſdam;

Semina *Lycopodii*, *Lycoperd.* *Lithoſpermi*;

Herbas: *Stœchas*, *Gnaphalium*, herbæ *Capillares*, *Hedera*;

In regno lapideo plurima ſunt, uti *terræ* pleræque, & ex lapidibus varia præparata, quæ vel acidis ſolvuntur, ut *Creta*, *Calx*, *Oſtrocoderma*, *Martialia*; vel quæ ab iis non ſolvuntur, uti *Argillæ* & *Arenæ* variæ.

Agunt in Fibras Musculares, dum *ſiccando* roborant, ac ita fibras fortiores rigidioreſque reddunt. Idem videmus in aluta & corio madefactis, quæ farina injecta exſiccantur & arida redduntur. Aqua Gypſo affuſa ſtatim abſorbetur. Ex aſſumto pane arido tonus ventriculi intenditur, labefactatur vero ex nimio uſu aquæ tepidæ, uti infuſi theæ & ſimilium. In Obeſitate nimia ſicca conducunt, externe conveniunt in ulceribus ſpongioſis ad exſiccanda & roboranda labia eorum.

Agunt in Fluida *abſorbendo* ea: ita aqua ex admiſta farina ſimilibuſque exſiccatur, nec diſſimilem effectum præſtat arena. In Hæmorrhagiis ſiſtendis haud infelici ſucceſſu adhibetur pulvis Lycoperdi, ac Intertrigine farina Lycopodii & vermium. Hedera, pulveres corticum quorundam & terræ quædam ſpecies in Ulceribus manantibus & Fonticulis nimium fluentibus uſurpantur. Interno uſu ſe non valde commendant, cum

---

immaturus, adultior, auſterus, ut vix guſtari poterit; ſi vero hic coquatur fit acidus refrigerans; at vero maturus, dulciſſimus, ſuaviſſimus, alimentaris; ſi vero putreſcat evadit amarus, nauſeoſus, venenatus; attamen ex eadem materia, iiſdem principiis, mutato ſolum ſapido.

humores in minimis canalibus abſorbendo facile eos obturent.

AQUOSA.

§. VI. Aquosa dicuntur, quæ multum aquæ in ſe continent, & inſipida fere ſunt.

Exempla præbent *olera* pleraque; & plantarum tenella germina ac ſtolones, uti:

Folia: *Spinacia*, *Atriplex*, *Aſparagus*, *Lactuca*, *Endivia*, *Portulaca*, *Borrago*.

Radices: *Taraxacum*, *Tragopogon*, *Scorzonera*, *Bardana*, *Gramen*.

Bulbi: *Rapa*, *Braſſica*, *Papas*, *Batatas*, *Adenes*.

Hæ omnes contuſæ & expreſſæ plurimum ſucci largiuntur, ſed parum ſubſtantiæ ſolidæ; quare etiam in corpore exigua quantitas excrementitia ex earum digeſtione remanet; magna vero copia ſucci in tubo inteſtinali deponitur.

Agunt in Solida *humectando*; ita corium aqua madeſcit & molle fit inſtar ſpongiæ. Aqua, tepida pota laxat omnia vaſa. Dum cornu cervi vapori aquæ calidæ exponitur, molleſcit ita, ut ſciſſile fiat. Minimos corporis canales penetrant, ſuccus enim horum vegetabilium aquoſa fluiditate ſeſe commendat. Laxitatem humectatione ſua inducunt, & ita debilitant. Qui oleribus veſcuntur, langueſcunt, & corpus ita horum nimio uſu infirmari poteſt, ut fluida in hydropicam convertantur naturam. Utilia ſunt in rigiditate ſenili, Noxam vero adferunt in tremore, debilitate ventriculi, leucorrhœa.

Agunt in Fluida *mundificando*, dum impurum ſanguinem abluunt, & ſalia eluunt, unde a quibuſdam Diluentia vocantur. Materiem impactam mobilem reddendo obſtructiones ſolvunt, & ideo a veteribus Aperientium & Anaſtomoticorum nominibus inſignita ſunt. Serum lactis, decocta lignorum, acidulæ, lacrymæ betulæ, &c. iiſdem viribus gaudent, in diluendis humoribus, unde materies morbifica per emunctoria educitur. Aquoſa hæc proficua cenſentur in Maraſmo. Concretiones varias impediunt, dum diluendo globulorum

attractionem minuunt, & humectando ſolidorum nimiam preſſionem tollunt; ad avertendos itaque polypos crebrior uſus diluentium confert.

VISCOSA.

§. VII. Viscosa ſolvuntur in mucilaginem & glutinoſam materiam fere inſipidam, quæ exſiccata inſtar glutinis adhæret.

Exempla ſunt *Gummata*, ut *Ceraſi*, *Arabici*, *Tragacanthæ*;
Viſcum, *Althæa*, *Malva*, *Alcea*, *Parietaria*; *Conſolida major*, *Sarſaparilla*, *China Rad.*
Tuſſilago, *Pulmonaria*, *Jujuba*, *Sebeſten*;
Semina Ocymi, *Hormini*, *Cydonii*, *Pſyllii*, *Fœnugræci*.

Agunt in Solida *lubricando* fibras rigidiores, quare etiam uſurpantur in doloribus leniendis, calculo, rheumatiſmo, &c. Decoctum radicis Conſolidæ majoris corium adeo lubricum reddit, ut manu vix apprehendi poſſit.

Agunt in Fluida, acria *involvendo* mucilagine; unde eorum uſus plane egregius eſt ad lotiones in Colicis doloribus & Dyſenteria. Tuſſis ex acrimonia humorum orta Tragacantha medetur. In Coryza, inque deſtillationibus acribus convenit uſus Tuſſilaginis & Althææ. Mucilagines ſeminum Pſyllii & Cydoniorum in ophtalmia, inque excoriatis conducunt. Uſus ſeminis Hormini in vitiis oculorum ſatis decantatus eſt. Stranguria vexati levantur infuſo radicis Althææ, quod etiam mucum veſicæ abraſum ſupplet acremque urinam mitigat. Emulſiones ex amygdalis & eodem infuſo in ſpaſmo Nephritico ad vias relaxandas utiles cenſentur. In gargariſmis, dum mucilaginoſis uti indicatio eſt, haud fruſtrando adhibentur effectu.

SALSA.

§. VIII. Salsa acubus veluti organum guſtus pun-

gunt. Ubi excoriatis applicantur, inſtar ignis fere urunt. Cum aquoſis miſcentur.

Oleoſis miſta ſaponiformem induunt naturam*, nam nullus ſapor ſine ſale.

Exempla horum pauca nobis ſubminiſtrat regnum vegetabile, uti *Salſola*, *Salicornia*, *Crithmum*, *Halimus*, *Chenopodia* nonnulla; in reliquis vero Naturæ regnis plurima inveniuntur.

Agunt in SOLIDA *irritando*, dum fibras pungunt; hinc excretiones omnes ſtimulant. Cibi, ſale communi conditi, excitant appetitum; Verum, ubi diu & majori copia aſſumuntur, nocent, homines enim rigidiores & inertiores reddunt. In ulceribus abſtergunt veluti humores adglutinantes & ſenſum doloris faciunt.

Agunt in FLUIDA *penetrando*, inſtar acrium. A nimio eorum uſu humores a blanda ſua natura deflectere coguntur. Ulcera produnt, ſi diu aſſumti fuerunt cibi ſalſi. In ſcorbuticis acrimonia humorum eo uſque procedit, ſicque ſolvitur ſanguis, ut propriis vaſis coerceri renuat; ſed maculas, validas hæmorrhagias ulceraque maligna faciat. *Van Svieten Comm. p. m.* 123. Quare etiam ulcera ſcorbuticorum ſummum negotii tædiique Medentibus faceſſere ſolent, ſine correctione enim humorum non coaleſcunt. Salia in ore & oculis humores lymphaticos irritant, in maſſa ſanguinea venerem excitant, experimento ruſticorum in equis & bobus. Sua ideo utilitate non carent, carent neque ſua noxa; opus itaque erit prudentia, qua omnia moderantur.

ACIDA.

§. IX. ACIDA coagulum lacti inducunt, alcalinis efferveſcunt, ac ſuccum herbaceum cœruleum in rubrum mutant. (*)

(*) *Acida* deſtruuntur ab *Amaris*, intenduntur vero ab *Acribus*; ut Acetum itaque evadat fortius additur Capſicum a Tinctoribus, œnopolis; hinc Hypochondriaci a calidis & aromatibus male mulctantur; hinc

Exempla ſunt *Berberis*, *Ribes*, *Tamarindi* & *Rubi*. *Citri*, *Ceraſi* Fructus.
Limonii, *Aurantii*, *Mori*, *Ceraſi*;
Herba *Acetoſæ*, *Sempervivi*, *Acetoſellæ Acetum*.

Agunt in SOLIDA *attenuando*. Oſſa acido immerſa molleſcunt ac flexilia fiunt. acido primarum viarum laborantes; uti hypochondriaci, languore & macie afficiuntur. In Boerhavii Comment. Adfertur, quod belli dux maxime obeſus aceti uſu penitus attenuatus fuerit. Puellæ pingues ac obeſæ utuntur potionibus acidis ad corpus emaciandum ac tenerius reddendum. Nimius acidorum uſus, cachexiam, chloroſin, leucorrhœam, hydropem inducere valet.

Agunt in FLUIDA *refrigerando*. Putredinem deſtruunt. Quo major in corporibus calor, eo magis inclinant ad putredinem, quæ tollitur acidis. Pallorem ſanguini inducunt, ideo facie floridâ puellæ iis utuntur, ut pallidæ evadant. Infantes acido laborantes pallidi ſunt. Acida conducunt in diatheſi humorum ſcorbutica, alcalina, febribus putridis, calore nimio & ſiti immodica.

STIPTICA.

§. X. STIPTICA ſunt auſtera ex acido & ſicco miſta (*), quæ contrahunt os manducantis (**)
Exempla petenda ſunt ex *fructibus immaturis*;
Sanguine Draconis, *Catechu*, *Tormentilla*, *Alchemilla*, *Biſtorta*, *Hypocyſtide*, *Sumach*,
Quercu, *Tamariſco*, *Granato*, *Ulmaria*;
Rhodia, *Caryophyllata*, *Acacia*, *Roſa rubr.* *Balauſtia*, *Meſpilo*, *Cydoniis*.

Hæmicrania ſ. Podagra laborantes ab aqua vitæ, non vero a ſpiritu vini ſimplici, paroxiſmum provocant.

(*) Stipticus ſapor fit ex acido ſpiritus vitrioli aut ſalis, ſi Bolus addatur.

(**) Stipticum veteres in duos ſapores diſtinctos ſæpe dividunt ſcilicet in AUSTERUM ex ſicco & acido.
ACERBUM ex ſicco & amaro, quem etiam interdum PONTICUM dixerunt.

Fragaria, *Prunella*, *Oliva*, *Lapatho*, *Herba Britannica*.

Huc referuntur omnes plantæ *Coriariæ*, quæ pro diverſitate regionum variant.

Sueci utuntur	*Uva Urſi*.	Monſpelienſ.	*Coriaria*.
Angli	*Quercu*.	Ungari	*Cotino*,
Macedones	*Rhoe*.	Lappones	*Betula*.
Tunetani	*Granato*.	Weſtrobothn.	*Salice*.
Norlandi	*Abiete*.	Aſiæ min. inc.	*Æſculi caly*.
Ægyptii	*Acacia*.	Illyrici	*Myrto*.
Ferroenſes	*Torment. rad*.		

Agunt in SOLIDA *adſtringendo*, hinc roborant, fibras coarctant, denſant. Diu maſticata linguam craſſam & labia indurata reddunt.

Agunt præcipue in primas vias uti obſtipantia. Terra catechu, ſanguis Draconis, Tormentilla, Hypocyſtis, Balauſtia in cohibendis alvi fluxibus uſurpantur. In ulceribus malignis Herba Britannica eminet.

In FLUIDA agunt *inſpiſſando* ſanguinemque coagulando. Sanguis Draconis, &c. applicantur externe in hæmorrhagiis ſiſtendis.

DULCIA.

§. XI. DULCIS ſapor eſt omnium gratiſſimus, mitis, iners. Obtinet in groſſis, ubi ſuccus auſterus calore ſolis diu & lente ad dulcedinem ſubigitur. (*)

Exempla petuntur ex *Saccharo*, *Melle*, *Manna*, *Polypodio*, *Liquiritia*, *Siliqua dulci*, *Caſſia*, *Ficu*, *Dactylis*, *Paſſulis*; *Fagopyro*, *Cerealibus*.

In SOLIDA agunt *relaxando*; fibras & teneriores & laxiores faciunt. Caro porcina mollior & caponum

(*) Dulcedinem efficere Acidi cum Reſinoſo connubium, colligitur ex maturatione fructuum acidorum; vini acidi in dulce converſione, Sacchari Saturni præparatione, inflammabilitate dulcium. *Hebenſtr.* 25.

ſimilis redditur, dum porci in inſula Thomæ arundinibus veſcuntur ſacchariferis. Puellæ ruſticæ ſaccharum comedunt ad nitorem cuti & faciei conciliandam. Saccharum vulneribus inſpergitur ad leniendos dolores. Dulcia pulmones relaxant & expectorationem promovent. Radix Enulæ condita diu uſurpata phthiſicam inducit labem. Senibus, & qui rigidis fibris laborant, ſaccharata conducunt; nocent vero infantibus, & quorum ſolida mollia & laxa ſunt.

Agunt in FLUIDA *edulcorando*, humores mites faciunt, acrimoniam temperant. Saccharum Sinapi admiſtum, acrimoniam ejus mitigat. In vinis auſteris acorem corrigit, ut palato arrideant. Veneri favent. Mites humores conciliando homines ſanos & longævos reddunt, uti exemplis Democriti & Johannis de temporibus conſtat, nutritioni velificantur; materia enim, quæ in alimentum cedit, caret omni acrimonia, uti apparet ex lacte & cerealibus pleriſque, eduliis inſervientibus.

PINGUIA.

§. XII. PINGUIA conſtant principio oleoſo, miti, pene inſipido, cum aqua miſta in lac artificiale convertuntur, uti emulſiones ex ſeminibus monſtrant. Sed recentia eſſe debent, & minime rancida, cum in hoc caſu contrariam nanciſcantur naturam; oleum enim expreſſum, dum rancidum fit, ex craſſo tenue, ex dulci acre, ex inſipido amarum, ex albo flavum, ex obtundente incidens, ex emolliente corrodens evadit. *Exempla* deſumuntur ex *oleis expreſſis*, *Butyro*.

Agunt in SOLIDA *emolliendo*; ita corium oleo imbutum molleſcit & aquam reſpuit. Vi ſua emolliente dolorem in vulneribus leniunt, ſpaſmos in colicis doloribus mitigant, pulmones in tuſſi lubricant, eſcharas ſeparant, rigida flexilia reddunt, faucibus aſperis anginoſis medentur, ambuſtis ſuccurrunt. Circulatio ex iis facilitatur & frictio minuitur; hinc petenda eſt ratio, quare macilenti & rigidi ſenes, qui oleo humoribuſque deſtituuntur blandis, ac quorum Solida minus lubrica ſunt, triſti & inquieto animo ſæpe ſint; horum enim,

ſenſorium commune ſenſu quodam moleſto afficitur, licet is adeo obſcurus ſit, ut ideam doloris vel alius præcipuæ ſenſationis efficere nequeat; e contrario vero ejuſcemodi homines, quorum ſolida ſufficienti pinguedine madent ac obliniuntur, hilari gaudent animo. In quibus oleoſi humores nimis abundant, illi ex motu facile debilitantur, ut equi pingues; nam laxitas & mollities ſolidorum contrariantur robori. Itali, Hiſpani, Monachi, qui oleoſis plurimum delectantur, herniæ obnoxii ſunt.

Agunt in FLUIDA *obtundendo* acria. Ubi venena vel alia corroſiva in tubo inteſtinali morantur, nihil certius auxilium præbet, quam largiſſimus pinguium potus, mox ab initio porrigendus, quo & ſpicula veneni obtunduntur & hæc una cum liquido vomitu rejicitur. Nec aliena ſunt in ſtranguria, nephritide & doloribus rheumaticis. Tarditatem alvi ſublevant.

AMARA.

§. XIII. AMARA cognoſcuntur ſapore proprio ingrato. Maſticata ſalivæ affluxum proritant, & natura omnes veluti ſcaturigines aperit ſuas, quo ejuſcemodi ſenſui ingrata & inimica eluantur. (*)

Exempla nobis ſiſtunt *Bilis*, *Colocynthis*, *Elaterium*, *Aloes*, *Senna*.

Myrrha, *Gentiana*, *Centaurium*, *Fumaria*, *Ariſtolochia*, *Carduus benedictus*,

Abſinthium, *Cina*, *Dictamnus*,

China, *Faba Ignatii*, *Lupulus*, *Tanacetum*, *Eupatorium*, *Rheum*.

Scordium, *Hyſſopus*, *Chamomilla*, *Trifolium aquaticum*.

Agunt in SOLIDA *corroborando*; ideoque tonica audiunt. Stomachica ſunt, appetitum augent, digeſ-

(*) Amara omnia ſunt calefacientia. Amara diſtillatione dant aquam inſipidam. Amara deterunt ſemper aliquid e ſolidis.

tionem ciborum promovent, nauſeam tollunt; quem in finem adhibetur vinum amarum & abſinthites. In languenti ventriculo uſurpantur in ſubſtantia. Rhabarbarum, alvi ductione facta, tubum inteſtinalem roborat, quem tamen pleraque purgantia debilitant. Dum intentio Medici congruis indicationibus fundata ea eſt, ut vim ſuam tonicam in vias ſecundas & ſyſtema fibroſum totius corporis exſerant, ſub forma infuſi uſurpantur, ut in cachexia, hydrope, aliiſque. Chinæ cortice febres intermittentes profligantur, cujus ſuccedanea alia amara quodammodo ſunt, uti Gentiana, Chamomilla, Carduus Benedictus, Abſinthium, Hyſſopus, quæ etiam in podagra & calculo haud contemnenda ſunt remedia. Macies aliaque dicta mala a continuo nimioque amarorum uſu inducta diſſuadent eum. Veneri inimica cenſentur.

Agunt in FLUIDA, uti *Balſamica*, acidum domant & infringunt. Cereviſia lupulo decoquitur, ne acorem contrahat. Aceſcens æſtate cereviſia injectis ſummitatibus Abſinthii corrigitur. Inertiam bilis excitant. Hypochondriaſi & morbis, qui acido foventur, uti Arthritis, Querquera inſerviunt. Uti ex acidis pallor inducitur, ita ex amaris facies redditur coloratior. Ubi deficit bilis, pallidus adeſt adſpectus, uti videmus in chloriticis. Putredini reſiſtunt, quod confirmatur externo eorum uſu; cadavera enim Scordio & carnes Abſinthio involuta a putredine conſervantur immunia. Cortex Chinæ & Scordium decantata ſunt remedia adverſus ſphacelum. Cfr. Platner-Inſtit. Chirurg. Ration. p. m. 114.

ACRIA.

§. XIV. Acria vocantur ea, quæ vel majori vel minori vi fibras corrodente, gaudent. (*)

Exempla ſunt:

(*) Acria (1) ſapore vix percipiuntur, ſed poſtea urunt, quæ itaque alii retulerunt inter inſipida, tactu urentia.

1 *Arum*;

1 *Arum*, *Capſicum*, *Pyrethrum*, *Euphorbium*, *Perſicaria*, *Sedum*, *Thyſſelinum*, *Ranunculus*, *Fungi* quidam, *Gnidium*.

2 *Piper*, *Caryophyllus*, *Galanga*, *Zedoaria*, *Zingiber*, *Acorus*, *Angelica*, *Pimpinella*, *Ruta*.

3 *Allium*, *Parrum*, *Cepa*, *Scilla*.

4 *Sinapi*, *Lepidium*, *Armoracia*, *Cochlearia*, *Naſturtium*, *Eruca*, *Raphanus*.

Agunt in SOLIDA *corrodendo*. In copia itaque aſſumta, irritant, calefaciunt, vellicant, rodunt, deſtruunt minimas fibrillas & ſæpe inſtar veneni agunt. Dum externe cuti applicantur, rubefaciunt. In excoriatis agunt fere inſtar ignis. Sinapiſmi ad revolutionem & ad evocandam materiam retropulſam, valent. Tumores frigidos vi incidente & irritante tollunt.

Agunt in FLUIDA *incidendo*. Dum interne ſumuntur, aperit natura omnia ſua emiſſaria & conatur ea expellere, ſicque evacuat ea per ſeceſſum, ſudorem, urinam, catameniorum organum, unde purgantia, ſudorifera, diuretica, emmenagoga, abortiva ſunt. In aſthmate & hydrope extollitur Scillæ virtus.

NAUSEOSA.

§. XV. NAUSEOSA his addo, quæ ore aſſumta ad deglutitionem per pharyngem & œſophagum difficile admittuntur & regurgitare tentant. Sapor nauſeoſus videtur magna ex parte *compoſitus* eſſe; cum ſimplex ſapor guſtui non adeo contrarius ſit, niſi nimis acuatus. Ad ſaporem hunc excitandum particulæ nauſeoſæ olidæ, (*) haud parum conferre poſſunt, cum harum ideæ in ſenſorio communi prius excitentur.

(*) Utrum Nauſeoſa abſque olido dentur vix dixerim; Nauſea enim & Vomitus conſiſtit in Convulſione, quæ cauſatur a nervis, & ſine olido vix ſapida in nervos agere viſa ſunt.

Exempla obtinent in plerisque *purgantibus*:
Valeriana; *Dulcamara*, *Sambuco*, *Convallaria*, *Aſaro*, *Gratiola*.

Agunt in SOLIDA *convellendo*, & in FLUIDA *evacuando*. Fluidis miſta convulſis fibris expelluntur in ventriculo per vomitum, in inteſtinis per ſeceſſus. Dum adeo diluta propinantur, ut in ſanguinem perveniant, evacuantur congruis emiſſatiis, unde fiunt diaphoretica ſudorifera, diuretica, emmenagoga, abortiva. Nimia in copia aſſumta, nec eliminata, veneni naturam æmulantur.

MIXTOS ſapores dari plurimis exemplis patet.

Acido -	Acri	*Senega*
	Amaro	*Alkekengi*.
Amaro -	Acri	*Citrus*.
	Acerbo	*Ruſcus*.
	Dulci	*Dulcamara*.
Dulci -	Stiptico	*Polypodium*, *Glycirrhiſis*.
	Acido	*Tamarindus*, *Vinum*.
	Acri	*Fœniculum*, *Mel*.
Acri -	Viſcido	*Allium*.

COROLLARIA.

1 Medicamenta agunt ſecundum *Saporem* & *Odorem*; ſi pauca exceperis Lapidea.

2 Judicatur Medicamentum compoſitum ex *Sapore mixti*, non autem ex ſimplicium ingredientium.

3 Præparatio medicamenti, quæ tollit ſaporem & odorem, tollit etiam ejuſdem effectum, ut in fœculis *Ari*, *Jatrophæ*.

4 *Contraria* ſapida mixta ſæpe nauſeoſa evadunt.

5 *Vehiculum* copioſius debilitat & enervat Medicamenta; vis autem concentrata nimium acuit venenum, exemplo Alcohol.

6 *Nauſeoſa* medicamenta nunquam bona, niſi ſcopo evacuatorio.

7 Diverſa Medicamenta, in eodem morbo ſeorſim data, ſæpe proſunt, quæ nunquam mixta; ut in *Podagra* Amara, Oleoſa, Humida, Acida non fermentata.

8 Diverſitas ſaporum non ex ſubſtantia, ſed ex qualitate & modificatione oritur. Sic Pyri groſſus tenellus *inſipidus* oleraceus, adultior *ſtipticus*, coctus vero *acidus* refrigerans, maturus, *dulcis* eſculentus, putridus demum *amarus* ſubvenenatus.

9 *Contraria* medicamenta ſunt inprimis:
Pinguia & *Gelatinoſa*, quæ non miſcentur.
Amara & *Acida*, quæ ſe ipſos deſtruunt.
Aquoſa & *Sicca*, quæ mutantur.

10 *Aliena* medicamenta contrarium effectum habent,
Acria & *Dulcia*.
Acida & *Dulcia*.
Stiptica & *Pinguia*.
Salſa & *Viſcoſa*.

Mutantur medicamenta evadunt ſæpe a variis ſaporibus.
Acida ab *Acribus* evadunt Acidiſſima.
Acida a *Siccis* evadunt Stiptica.

12 *Conformia* Medicamenta ab affinitate ſaporum dignoſcuntur.

Aquoſa	&	*Viſcoſa.*
Dulcia	&	*Pinguia.*
Acria	&	*Amara.*
Acida	&	*Stiptica.*

13 Ideæ ſaporum facillime intelligitur, ſi miſceantur ſimpliciſſima variis modis bina.

Aquoſi	*Aqua.*	Sicci	*Farina.*
Viſcoſi	*Gummi.*	Acris	*Sinapis.*
Pinguis	*Oleum.*	Salſi	*Muria.*
Dulcis	*Saccharum.*	Amari	*Bilis.*
Acidi	*Acetum.*	Stiptici	*Galla.*

N°. 32. *CXLI.*

PURGANTIA INDIGENA,

QUÆ,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

PETRUS STRANDMAN,

HOLMIENSIS.

UPSALIÆ, 1766. Febr. 26.

§. I.

MEDICORUM intrantibus pomœria ſtatim ſe conſpicienda præbent grandia illa Armamentaria, unde tela promunt generis noſtri hoſtibus infenſiſſimis, morbos puta, debellandis parata: *Pharmacopolia* loquor inſtructiſſima, quæ ad primum intuitum accedentes in admirationem rapiunt. Stupet oculus ad tantam locurum, pyxidum, ampullarumque vim, in quibus

aſſervantur *Simplicia* dicta: Radices, Herbæ, Ligna; Flores, Semina, Gummata; una cum *præparatis*, cujuſmodi ſunt Aquæ, Spiritus, Olea, Tincturæ, Extracta, Syrupi, Conſervæ, Robi, Condita, Confectiones; præter *Compoſita* facile innumera; ex univerſo fere terrarum orbe & vel maxime diſſito, ut ex ultima Japonia, Peru, atque media ex Æthiopia, undequaque congeſta; ut, ſi ingentem hunc medicamentorum exercitum ſatis perluſtrarent viſitantes Medici, complures vix dies ſufficerent.

At in Pharmacopoliis diutius degens, vel intra anni decurſum, non minori cum admiratione animadvertet, tanta ex ſegete vix quartam præſcribi partem: reliquas vero tanquam mera antiquitatis monumenta, propemodum intacta & ſine uſu jacere, ut facile ſuſpicetur quilibet medicamina complura ejuſcemodi jure eſſe exterminanda. Provenit autem largus hic medicamentorum proventus, tum ex commentis ævi, quod vocant medium, ſua ex univerſa fere India arceſſentis, tum ab ipſo ſtatim reformationis tempore, uſque dum, noviſſime quoque introductus eſt uſus Tetrorum: e. g. Conii, Daturæ, Phytolaccæ &c. poſtquam venenatorum in Medicina formidinem tandem exſuperare didicerit orbis ignarus & meticuloſus. *)

§. II.

Duplex eſt, prout a Medicis tractari ſolet, MEDICINA: Empirica & Dogmatica. *Empirica* eſt, quæ Pharmaca adhibet longo uſu probata, citra omnem de operandi modo diſquiſitionem. Hujus generis erat Medicina tantum non omnis veterum, atque gentium quarumvis ſolidiori eruditione ac notitia artis theoretica, Anatomiæ ſcilicet, Phyſiologiæ, Pathologiæ, una cum Phyſicæ, Chemiæ, Botanices, &c. non con-

*) *Eſculenta conſervare; venena reſtituere ſanitatem & Medicamenta a venenis ſola doſi differre primum docuit D. Præſ. Mat. Med. n. 16, 17.*

firmatarum. Ejuſmodi quoque etiamnum eſt *Sinenſium*, quorum in Pharmacopoliis, perinde quidem ac in noſtris, loculi ſunt quamplurimi, ſua quilibet herba repletus ſimplici nec præparata, ſed qui loculi non herbæ, ſed morbi cujuſdam, contra quem utiles habentur, nomen adſcriptum præferunt: e. g. Herba contra Cephalalgiam, Herba contra Colicam; Herba contra Febrem intermittentem, Herba contra Peripneumoniam, &c. Inde fit, qui certo morbo quodam ſe laborare ſentiunt, Pharmacopolium adeuntes herbam ex voto coëmant atque in infuſo epotent. Neque Diffitendum eſt, ſuo quoque gaudere, eoque non minimo, Medicinam hanc Empiricam pretio: quippe Medicamina ejuſmodi ſimplicia ſuam per plures omninò ætates in morbis quibuſdam vim teſtatam fecere, cum e contrario, quæ ſæpius vana deprehenſa fuerint, ſponte ſua eviluerunt. Unde Wedelius theor. IX. *Omnes ſectæ Empiria conveniunt, eamque pro baſi agnoſcunt.* Quid, quod medicamenta noſtra optima gentibus non niſi Empiria nixis, accepta referimus, cujus rei fidem faciant China, Ipecacuanha, Guajacum, Aſſa fœtida, Opium, &c. Solidior autem illa, quam nos profitemur, Medicina *Dogmatica* eſt, theoria atque rationibus ſuffulta, quæ & mechanica, methodica, rationaliſque audit; ut enim corporis noſtri Machina ex ſapientiſſimo Numinis inſtituto ad leges Mechanicas atque Hydraulicas, qua ſtructuram & operationes eſt efficta, ita etiam quandoque turbata eadem erit ad regulas emendanda. Conſtat autem Machina hæc ex partibus fluidis & ſolidis (ſepoſita hic ſubſtantia medullari, de qua forte alio loco & tempore fiet dicendi copia.) Atque *Fluidæ* quidem, ceu veræ ſolidorum matrices; etiam ſanguineam maſſam ex rubro ſanguine & ſeroſo compoſitam, ſub ſe comprehendunt; quæ rurſus bifariam differre poteſt, ſcilicet qua Craſin & Diathesin: ratione Craſeos, cum vel abundat vel deficit, nimium ſeri copia: Diatheſeos, cum maſſa ſanguinea peregrino quodam vel acri vel viſcido, fuerit permixta.

Solidæ ceu alteræ partes humani corporis ex fibris & fibrillis conſtant: & quidem pro Medicorum laxo &

ſtricto quinque modis differunt, 1) prout ſiccæ I. humectatæ, 2) ut craſſæ I. graciles, 3) ut tenaces aut teneræ, 4) ut duræ vel molles, atque denique 5) ut exſuccæ vel pingues. Singulas haſce qualitates partium Medicus a ſignis percipit, eaſque medicamentis ſuis corrigit & immutat, dum modo effectum ſapidorum in fluida & ſolida ſatis ſibi perſpectum habeat: enimvero Sapores ingerendorum, palato, quod tranſiliunt, quaſi inſcripti, virtutes ſuas ipſi indicant, unde prona erit contrariorum a contrariis curatio.

Morboſæ iſtæ, quas nuper nominavimus, quinque fluidorum ſolidorumque affectiones diætæ potiſſimum erroribus originem debent, rebus illis non naturalibus Medicorum nixæ; idque ita quidem, ut affectibus laxi & ſtricti ex aſſe reſpondeant.

§. III.

Igitur, ut a vitiis in ſolido aut fluido ingeſtorum ope potiſſimum inſinuatis, morbi repetendi erunt; ita quoque in viis χυλοποιητικαῖς ſeu primis, ventriculum puta ac inteſtina, plerumque incipiunt. Quapropter ſub ipſum morbi initium ſedulo allaborant Medici, ut primæ iſtæ viæ probe evacuentur; ne, ſi forte latuerit ibidem morbi fomes quidam, iſte diutius hærens inſtilletur ſenſim in maſſam ſanguineam, ſicque mediantibus fluidis ſolida corripiat. Quid, quod ipſius naturæ indoles eſt, ut vitia ſic inſtillata per datas portas exterminare ultro ſatagat; atque laborans & infirma, ope prudentis Medici ſelectique medicaminis adjuta, ſicubi aperiri poterit, mala ſæpe extrudat, quæ retenta corpus omnino deſtruerent. Inde eſt quod identidem videmus morbis vel periculoſiſſimis aut obviam plane iri aut poni ſaltem obicem, beneficio EVACUANTIUM emeticorum, catharticorum, ſudoriferorum vel diureticorum. Quapropter frequentius quoque in Pharmacopoliis requiruntur iſta quam medicamenta fere quævis alia, utpote quæ præ aliis Medico ut plurimum uſu veniunt.

§. IV.

Erant autem medicamenta evacuantia, præcipue

Emetica & Cathartica, olim ſumme periculoſa, eo maxime tempore, quo *Tartarus emeticus*, *Helleborus albus*, *Mezereum*, *Cataputia*, *Eſula*; *Euphorbium*, *Colocynthis* aliaque ejuſmodi in uſu erant. Propiorum demum temporum ea laus eſt, quod evacuatoria nobis elegerint ac conquiſiverint tutiſſima; qualia ex emeticis eſt *Ipecacuanha*, ex purgantibus *Rhabarbarum*, *Helleborus niger*, *Senna*, *Aloë*, *Jalappa*, &c. ex ſudoriferis *Sambucina*, &c. quæ omnia adeo jam ſunt tuta ac Medicamenta quævis alia, poſtquam eo rem perduxit ſolers Medicorum experientia, ut nihil non juſta doſi, aptaque formula, citra omnem noxæ formidinem adhibere ex aſſe intelligant. Sed quod in his tamen magnopere nos movet, eſt, quod pleraque horum a terris remotiſſimis ſint arceſſenda, ut Rhabarbarum ex Sina, Senna ab Alexandria, Aloë de Guinea, Jalappa e Mexico, &c. idque ita quidem, ut ne *mendico* aut *viliſſimo* cuique alio primæ evacuari viæ poſſe credantur, niſi medicamentis tam procul tamque caro advectis, cum tamen certo nobis perſuadeamus, purgantia ejuſmodi æque eſſe domi parabilia ac in terris uſquam alibi.

§. V.

Laudabili omnino jam dudum inſtituto plerique Europæi orbis Principes *Noſocomia* exſtruxere publica, ubi miſerrimi ac egentiſſimi quique, certæ alioquin incuriæ atque interitus victimæ, gratis curantur ſuſtentanturque. Neque minora ex præclaro hoc inſtituto commoda & incrementa Medendi ars cepit: quippe nullibi melius, quam in Noſocomiis ejuſmodi, maxime ubi complures ſimul uno eodemque in morbo ægri decubuere, obſervari & deſcribi morbus, atque explorari varia medicamentorum, præcipue ſimplicium, vis potuit; itemque ex inſpectione emortuorum, ſicubi medicamenta haud proſpere ſucceſſerint, effectus internus morbi indagari. Satis compertum eſt, quanta ejuſmodi in locis cum aſſiduitate & circumſpectione, recentiori ævo, medicamentorum effectus ad liquidum ſunt perducti.

Eum quoque in finem, quod hic habes, L. B. opuſ-

culum, aggreſſi ſumus, quo hic Medicis ulterior aliqua ſubminiſtretur anſa, in Noſocomiis *Purgantia*, potiſſimum *indigena*, accuratiori experimento cognoſcendi: ut variis præſcripta ac tentata formulis, qua doſin aliaſque circumſtantias, aliquando certius innoteſcant, non ſine inſigni pauperis plebeculæ levamento. Etenim res eſt non minimi apud nos momenti invenire, qua potiſſimum ratione medicamenta non magno parabilia vulgo conquirantur, præcipue ea, quæ uſu quotidiano veniunt, cujuſmodi omnino ſunt purgantia: maxime cum tanta in plebe ſit medicinæ formido, ut a Pharmacopoliis & Medicis propemodum abhorreant, quod caro nimis, & forte & nonnunquam haud citra iniquam in Pharmacopoliis lucri cupidinem, medicamenta veniant. At cum juxta Medico non cuivis tanta ſit Botanices atque Materiæ Medicæ, in partibus præcipue obſcurioribus, notitia, ut ſemper ſciat a quo Medicamento indigeno experimentum capiet; facturos nos operæ pretium exiſtimavimus, ſi potiſſimas quaſdam plantas exhibeamus, de quarum purgandi vi nobis ſatis conſtat, quamvis doſis earum parum hactenus ſit explorata. Atque ſic ut in Pharmacopoliis multa proſtant exotica, communiter quidem purgantia, at juxta variæ indolis, ut ſummus in iis adhibendus ſelectus: ſunt quippe nonnulla horum, quæ ſimul aut calorem aut tormina graviora excitant, aut alvum ſtrictam vel laxam relinquunt: ſunt quæ in infuſo & decoctis, alia vero, quæ in ſubſtantia, &c. erunt propinanda; ita eadem quoque omnia in noſtratibus indigenis ſunt indaganda. Quocirca, hæc cum in Noſocomiis commendamus, nemo tamen ſibi perſuadeat, Medicis nos auctores eſſe, prout malevoli nonnunquam cavillantur, in vili anima experimentum captare; intelligit enim optime, vel nobis tacentibus, prudens Medicus, quomodo citra noxam medicamina nova ſint tentanda, dum a minima doſi incipiens ſenſim ſenſimque inſurgit, donec effectum ſatis expertus eſt, perinde ac cum Belladonna, Conio, Hyoſcyamo, Datura, immo cum Mercurio ſublimato venenatiſſimo factum eſſe dudum novimus.

§. VI.

PURGANTIA INDIGENA ea nuncupamus, quæ apud nos provenientia, haud aliter ac dapes inemptæ veterum, nullo vel minimo pretio haberi poſſunt. Sunt vero iſta vel *ſpontanea*, quæ ultro fert paternum ſolum, vel *hortenſia*, quæ in hortos noſtros illata, citra culturam moleſtam aut ſumtuoſam vigent atque hibernum frigus ſub dio ferunt. Horum plerorumque catalogum in ſequentibus ſiſtemus: quorum in recenſione ſicubi nonnunquam editionem Floræ Suecicæ alteram citavimus, L. B. hoc ex libro nomina indigena ſibi familiaria reddat, quæ in quavis ſæpe provincia variant. Pergamus igitur ad inſtitutum.

1. FRANGULÆ *Cortex* (RHAMNUS Frangula *Fl. Su.* 203.)

Frutex in pratis non infrequens; in locis ſubhumidis proveniens & quidem ſemper ſub umbra proceriorum arborum.

Cortex hujus flavus, ſiccatus cereviſia ſecundaria infunditur l. decoquitur ad tertiæ partis conſumptionem. Doſis uncia dimidia eſt valentioribus, debilibus vero ſufficiunt drachmæ binæ. Purgat egregie, hydragogum eximium in Scorbuto, Hydrope, Aſthmate humido, & inter præſtantiora, quæ novimus, purgantia locum habet.

2. CERVI SPINÆ *Baccæ* (RHAMNUS catharticus *Fl. Sv.* 202.)

Frutex, in Scania, Weſtro- ac Oſtro-Gothia atque Uplandia ſat frequens.

Baccarum ſiccarum & pulveriſatarum drachmæ duæ purgant egregie in decocto, & locum obtinent in plurimis morbis, Arthritide, Cachexia, Hydrope, Siphilitide. In pulvere etiam parum toſtæ præſcribuntur & blande purgant ac perfecte, perinde ac pulvis Domini Ailhaud, atque in iiſdem morbis, quibus Ailhaudianus præſcribitur.

Syrupus domeſticus ſeu Syrupus de Spina cervina, ſummis decantatur ipſo a Sydenhamio encomiis, atque ob frequentem uſum domeſticus audit. Ad doſin unciæ

unius tam blande agit, ut etiam infantibus recens natis ad exturbandum meconium tuto propinetur: ſitim vero excitat.

3 LINI PURGANTIS *Herba* (LINUM catharticum *Fl. Su.* 271.)

Herba tenella, ſpithamæa, foliis oppoſitis, panicula dichotoma creſcit in pratis & campis apricis humidulis, annua: frequens per maximam partem Sueciæ.

Herba ſiccata amara ad drachmas duas in aqua infuſa egregie abſque incommodo purgat: vino autem infuſa valentius; & majori in doſi etiam vomitum excitat. Plurimis in morbis, iis maxime, quos ſupra nominavimus, ut & in Calculo, Nephritide atque Hydrope incipienti obtinet. Pulvis ad Drachmam unam, vero una cum parum aniſi vel cremoris tartari promptius & lenius agere perhibetur.

4 EUPATORII *Folia*, *Radix*, (EUPATORIUM cannabinum *Fl. Su.* 728.)

Herba foliis oppoſitis, digitatis, ſerratis, tripedalis; creſcit ad fluvios & rivulos, inprimis in Suecia auſtrali.

Pugillum unum fibrarum ex *radice* hujus herbæ in infuſo cum vino, ipſe ſibi propinavit Geſnerus, eo cum ſucceſſu, ut poſt ſpatium horulæ alvus ſoluta fuerit ac cum copioſa urina, ſed æque blande ex Helleboro nigro.

Radicis uncia una in aquæ unciis octo cocta valde in Hydrope purgare dicitur: nimia autem doſis emeſin efficit.

Folia purgant etiam majori doſi, quæ hucdum ſatis non eſt determinata. Ob vim ejus purgandi eximiam unica eſt planta, quam Sabathi in Flora ſua Romana figura illuſtravit.

5 GENISTÆ *Semina* & *Flores* (GENISTA tinctoria *Fl. Su.* 634.)

Frutex foliis lanceolatis, pedalis l. ſexquipedalis, ſponte creſcit in Hollandiæ campis ſabuloſis.

Seminum pulveris drachma una & ſemis, in ſubſtantia propinata, fertur a plurimis tam commode evacuare alvum, ac unquam Helleborus niger.

Flores in decocto purgare, in ſubſtantia vero vomitum efficere, auctor eſt Etmullerus.

6 ACACIÆ NOSTRATIS *Flores* (PRUNUS ſpinoſa *Fl. Su.* 432.)

Frutex in pratis agrorumque acervis per totam Sueciam occurrens, foliis lanceolato-ovatis, ramiſque ſpinoſis.

Manipulum *Florum*, præcipue recentium, in infuſo aquoſo aut vinoſo alvum bene atque ſine ulla moleſtia ducere, ſatis compertum habemus.

7 BERBERIDIS *Cortex* (BERBERIS vulgaris *Fl. Su.* 311.)

Frutex humanæ altitudinis: aculeis ternatis; foliis oblongis ſerratis; floribus racemoſis flavis; baccis aciſſimis oblongis; olim in hortos introductus, hodie frequens ac indigenus, paſſim in ſylvis proveniens.

Cortex medius caulis amarus ac flavus, vino albo infuſus, egregie purgat: doſis etiamnum non rite determinata eſt, cortex tamen ipſe multum commendatus fuit in Leucorrhœa, morbiſque aliis ex impuritate ſanguinis.

8 CONVOLVULI *Radix* (CONVOLVULUS ſepium *Fl. Su.* 182).

Verſus littora maris ad ſepes apud nos creſcit, præſertim in Bahuſia, ut & in Roſlagia, Scania, &c. Magna ſimilitudo hujus plantæ eſt cum Convolvulo arvenſi in agris ſemper obvio. Noſter vero caulem habet volubilem ad altitudinem Humuli atque flores albos cum bracteis binis calyce majoribus.

Quoniam vero Convolvuli ſpecies omnes, ut pauxillum lacteſcentes, ita quoque plerumque purgant; igitur plurimæ earum præſtantiora nobis ſubminiſtrant purgantia, ut Scammonium, Mechoacanna, Jalappa, Turpetum & Soldanella. Convolvulus etiam ſepium Scammonio forma adeo convenit, ut vix ab eo diſcerneretur, niſi per bracteas illas calycis; quid, quod Mechoacannam adeo ex aſſe refert, ut non niſi foliis, quibus gaudet, magis haſtatis & caule magis angulari differat.

Satis jam exploratum eſt, plantas congeneres & quidem pro arctiori vel remotiori affinitate ſpecierum, ex principio fructificationis derivanda, quoque virtute

ut plurimum convenire. Convolvuli ſepium convenientia cum Scammonio (ex quo præcipue famoſus & uſitatiſſimus pulvis Cornachinnus ſeu Comitis Varvicenſis præparatur) ex iſta facile affinitate effectum quoque hujus noſtri conjicere liceat, quamvis nobis ipſis non acciderit virtutem ejus experiri. Præterea Convulvulus iſte noſter a Prevotio in Medicina pauperum, ut benigne evacuans commendetur.

9. VALERIANÆ *Radix* (VALERIANA officinalis *Fl. Su.* 34).

Per totam Sueciam in pratis ſubhumidis crescens, folia habet pinnata; Radix odorem ſingularem poſſidet ex grato & ingrato mixtum. Uſitata illa jam dudum ſatis fuit in morbis nervinis ad ſcrupulos binos; ſed ſi cum ſucceſſu adhibebitur, Radix ante germinationem eradicanda, ſiccanda & vaſe clauſo aſſervanda eſt.

Drachmæ duæ *radicis* hujus in cereviſia ſecundaria aut vino a plebe Angermanniæ decoquuntur, dum ἄνω καὶ κάτω purgare dicitur: quod ſane indicat nimiam hic doſin propinari. Quapropter Medicis auctores eſſemus, ut in veriorem radicis doſin, maxime pro teneriori delicatiorique corporis habitu, accuratius inquirant.

10. BRYONIÆ *Radix* (BRYONIA alba *Fl. Suec.* 876).

Ad pagos Scaniæ alibique, immo in plateis heic Upſaliæ, obvenit. Forma Cucumeris eſt aut Melonis, altitudine vero crescens, ita ut tempore autumnali ſepes altiſſimas ſuperet: radix inter omnes Sueciæ indigenas maxima.

Uſus *Radicis* & *Extracti* hujus plantæ, tam in Materia Medica notior eſt, quam ut hic multis exponatur: quapropter etiam ob vim purgantem in pharmacopoliis proſtant. Doſis Radicis drachma una eſt in ſubſtantia, ſemiuncia vero in infuſo vinoſo.

11. EBULI *Radix* (SAMBUCUS Ebulus *Fl. Su.* 266).

Calmariæ domeſticus, ubi ab incolis vocatur *Mannablod*: rarius vero invenitur in Suecia alibi; in hortos autem immiſſus dominatur adeo, ut plantas alias per-

ſuffocet. Ad altitudinem humanam adſurgens a Sambuco nigra ægre diſtinguitur, niſi per caulem, qui in noſtra herbaceus eſt & annuus, in hac vero arboreſcens.

Ut purgans hydragogum fortius, jam apud antiquiores *radix* hujus herbæ uſitata fuit & quidem in infuſo ad drachmam unam cum dimidia. Sed de effectu ejuſdem vehementiori juxta ſunt conqueſti; quæ tamen vehementia forte derivanda erit ex ignorantia doſeos aut formulæ, de quibus etiamnum certiores fieri exoptamus. Quidquid eſt, adeo exinde in deſuetudinem abiit Ebulus noſter, ſuccedente in locum ejus, inter alia, cortice Medio Sambuci nigræ) cujus præterea Rob ſudoriferum nunc fere unice obtinet), ut quanta jam ſit Nigræ hujus gloria, tantum quoque de Ebulo ſilentium. Unica tamen Helvetia uſum Rob ex Ebulo non ſervavit tantum, ſed & alteri ex Sambuco nigra longe præfert: quocirca tamen tenendum eſt, poſſe uſum hujus Ebuli longius omnino extendi, ſi rob tamquam ſudoriferum, more Helvetico, Radix vero tanquam purgans, adhibeatur.

12. LICHEN aphthoſus (*Fl. Su.* 1098.

Ubique in pinetis noſtris e terra provenit.

Contra Aphtas in refracta doſi a ruſticis uſurpatur. N. vero D. Præſidi contigit, vim hujus Lichenis veram animadvertere, dum forte Ei in conſpectum venit ancilla, vehementer vermibus excruciata, cui, remediis omnibus anthelminticis fruſtra tentatis, anicula decocto hujus Lichenis medebatur: quod tamen ἄνω καὶ κάτω vehementer purgabat, & loco vermium magnam larvarum Phalænæ pinguinalis vim extrudebat.

13. LYCOPODIUM Selago (*Fl. Su.* 955.)

Obvium eſt in juniperetis ſteriliſſimis: caule ſpithamæo, dichotomo, ſempervirente.

Infuſum hujus ruſtici Smolandiæ ad alvum ducendam hauriunt; doſi vero ſæpe peccant, utpote quæ etiamnum ignota, tamen ob pharmaci vehementiam accuratius eſt inveſtiganda.

14. POLYPODII *Radix* (POLYPODIUM vulgare *Fl. Su.* 944.

Frequentiſſime in rimis petrarum & rupium occurrit,

Radix peculiare id habet, perinde ac Manna & Liquiritia, quod diutius cocta dulcedinem, quam alias poſſidet, amittat & amara evadat. Familiariter a Medicis ut laxans recepta, nunquam vero in ſubſtantia, ſed potius in decocto; neque ſola præſcribitur, ſed aliis purgantibus mixta, ob effectum nimis lentum; cujus cauſſam agnoſcimus quod ſiccata e Pharmacopoliis depromitur: recens vero ad unciam unam vel duas in infuſo ſumta, leniter vim ſuam eccoproticam exercet, quæ ſane exſiccatione infringitur.

15. THALICTRI *Radix* (THALICTRUM aquilegifolium *Fl. Su.* 477.)

Sponte paſſim in regionibus auſtralibus Sueciæ creſcit, neque multo cum negotio transfertur in hortos. Folia habet Aquilegiæ ſimilia.

Radicem purgare æque ac Rheum, tanquam ſuccedaneum quam proxime accedere, a Palmero nonnulliſque aliis fertur.

16. VIOLÆ *Radix* (VIOLA odorata *Fl. Su.* 781.)

In auſtralibus quibuſdam regni provinciis ſponte naſcitur, atque in hortos tranſlata facile inter gramina fovetur. Dubia omnino *Radicis* hujus vis eſt, experimenti tamen inſtituendi ergo adferre liceat, quid in mentem venerit ſuſpicari. Scilicet virtutem illi ineſſe vomitoriam facile conjectaremus, ſi de ejus cum Ipecacuanha, ut videtur, affinitate certius conſtaret. Etenim quamvis hucdum incertiſſimum ſit quo ex genere arceſſenda fuerit decantatiſſima illa *Ipecacuanha*, ex Auſtrali America proveniens, cujus radix fere unica ad vomitum nunc præſcribitur, vero ſimile tamen refertur ad genus *Violarum* & erecto flore creſcens, a quibuſdam Calceolaria ſ. Hybanthus vocitatur. Certe complura illa in radice genicula, una cum forma ejus reliqua noſtrarum cum Violarum radicibus multum conveniunt: quid, quod antiqua experientia notum violarum radices vi emetica gaudere: accedit demum, quod & Barrere, Galliæ æquinoctialis peregrinator, Ipecacuanham Violis annumeret. At obſtat ſimul, quod teſte Piſone, fructus tribus ex baccis conſtet, niſi forte baccas has cum valvulis pericarpii confuderit. Quid-

quid eſt, operæ foret pretium experiri quousque radix Violæ, Ipecacuanhæ ſubſtituatur : quod ſi ex voto ceſſerit multum omnino Medicinæ noſtræ domeſticæ conſultum foret, ne ſic vel mendico & proletario cuivis vomitorium ex Braſilia in poſterum erit arceſſendum.

§. VII.

Ad has jam enumeratas plantarum ſpecies addere liceat alias, quæ quamvis ſponte non proveniant, tamen in hortos ſemel immiſſæ, nec ob hibernum frigus integumentis, nec alia cultura indigent, quam ut ab aliis herbis luxuriantibus arceantur. Has igitur, quod a Medicis communiter receptæ atque qua doſin quoque cognitæ ſunt, breviter enumeremus:

17. GRATIOLA *officinalis.*

Planta palmaris in locis ſubhumentibus facillime naſcitur, cujus *Herba* in Pharmacopoliis ubivis proſtans, amariſſima, in extracto, decto, atque ſubſtantia adhibetur, & quidem noſtro potiſſimum tempore in enematibus ad manipulum unicum ſero lactis cocta. Differt autem herbæ exſiccatæ vis nimium a virente : viridis enim vehementiſſima eſt & fere vomitoria, in infuſo ad manipuli dimidium propinata; recens ſiccata a ℈ſ ad ℈j in ſubſtantia æquabiliter agit; in decocti vero aquoſi, vinoſi vel potius ſeri lactis ℨjß ad ℨij exhibetur : at antiqua vim fere omnem exuit, unde multis de virtute ejus purgandi ſubnatum eſt dubium : extracti vero ℈ſ ex herba recente promtiſſime agit. In Dyſenteria pari cum Ipecacuanha paſſu ambulat.

18 ASARUM *europæum*, utut nonnunquam quidem in Scania repertum eſt vere indigenis forte haud annumerandum, tamen ubique ſub umbra plantandum eſt. *Radix* hujus herbæ ad ℈j optime purgat, ita tamen ut in Pulvere tenuiſſimo exhibita emeſin excitet, in groſſiori vero abſque everſione ventriculi alvum aperiat. In Decocto vinoſo vomitoria eſt vel purgans, in aquoſo vero ſudorifera vel diuretica. *Folia* N°. VI ipſa fere radice ſunt fortiora : adhibentur vero rectiſſime contuſa & macerata frigide per noctem in vini unc. I. Extrac-

tum, tam radicis quam foliorum, cum ſpiritu vini, commode agit. Aſarum hoc Ipecacuanhæ haud inepte ſubſtitui poteſt.

19 RHEUM *palmatum*, verum eſt Rhabarbarum officinale; Botanicis vix ultra biennium cognitum, frigoris noſtri patiens, flores & ſemina protrudit, ut brevi ſpes ſit ceſſaturum hujus ex radice exoticorum apud nos lucrum: quocirca tamen obſervandum eſt radicem non ante decennium a quo ſata fuit, vel ultra, in uſus Medicos eſſe convertendam. Enaſcens herba flavam oſtentat gemmam, unde facilis eſt conjectura minorem ibi aciditatem contineri, quam in Rheo undulato gemmam rubram fovente, quamvis & hoc tamquam purgans commode ſubſtituatur, iſto unico diſcrimine, quod plures ad maturitatem annos requirat: Rheum quoque compactum, quod tanquam genuinum Rhabarbarum vindicavit D. Millerus, gemma flava gaudet, unde concludere licet non minorem illi ineſſe vim quam in Rheo laciniato maxime cum teſtatum ſit ab amaris infringi acida.

20. MIRABILIS *longiflora* e Peru proveniens, intra hoc decennium in hortis noſtris frequens conſeri cœpit. Extrahitur vero radix e terra tempore autumnali, ut primum frigus nocturnum ingruit, atque per hyemem in repoſitorio atque camera gelu non pervia aſſervatur, donec redeunte vere, cum frigus deſævit, rurſus optimo cum ſucceſſu tranſplantetur.

Jalapa purgantium noſtrorum facile princeps non dum quidem, qua genus & originem, ſatis eſt cognita, interea rationes adſunt ſuſpicandi ejus cum Mirabili noſtra vel identitatem vel ſaltim convenientiam; Scilicet contendit Botanicus clariſſimus Plumier, oculatus ipſe teſtis, Jalapæ radicem ex *Mirabili* deſumi; quamvis, quod juxta haud diffiteamur, non deſunt Auctores magni nominis alii, ut Sloane, Houſton & Millerus, qui radicem hanc *Convolvuli foliis variis* vindicant. Quidquid eſt ſaltim confitendum eſt radicem Mirabilis longifloræ in taleos ſectam, qua corticem, magnitudinem atque texturam Jalapæ officinali nimium quantum convenire. Quapropter optandum foret, ſi experientia aliqua evinci poterit, veroſimilis illa Jalapæ

atque Mirabilis longiſloræ identitas, quo ſic Jalapa illa exotica facile careamus.

21. MOMORDICA *Elaterium*, Cucumeri haud abſimilis, ſed abſque cirrhis; planta eſt annua, in locis fimo ſtratis vigens; ubi, ſi quando collocari contingit, ſponte ſua quotannis luxuriat. Habemus ex hac in Pharmacopoliis *Cucumeris aſinini* Radicem, cujus tamen in medicina uſus non multum invaluit, neque invaleſcere debet, quod radix ſit annua; at extracti & reſinæ elaterii longe diverſa eſt ratio, quippe quæ purgantia ſunt facile excellentiſſima, modo cum cautione adhibeantur. Et quidem ad *extractum* ejuſque obtinendi modum quod attinet, ſciendum eſt, fructum minutis Cucumeribus ſpinis inermibus obſitum valde aſſimilari: hic maturitate quam proximus in fruſta diſſecatur, ſuccuſque per ſetaceum expreſſus in vitro ponitur, donec ſubſidentibus particulis craſſioribus qui reſtat ſuccus tenuis decantatur, craſſior vero in panno linteo ad ſolem vel leni calore exſiccatus extractum elaterii conſtituit, quod viride eſt, atque ad Scr. exhibetur. *Reſina* vero Elaterii eodem, quo opium ex pericarpio Papaveris modo conficitur, ſcilicet fructum prope maturum leviter ſcarificando, quo ſic ex vulnere ſuccus profluat, qui ad ſolem exſiccatus, & a ſede revulſus, ad grana duo propinatur.

Hæc ſunt potiſſima illa purgantia indigena, quæ ſollicitæ Medicorum in Noſocomii publicis experientiæ commendata præoptemus, ut doſes atque commodiſſimos propinandi modos cum tempore, quam fieri poſſit accuratiſſime condoceant. Certe non defuere plantæ aliæ purgandi utcumque vi præditæ, quorum hic injici potuit mentio: forte & eorum aliquas, quas nunc aut ignoramus aut omiſimus, hiſce jam nominatis aliquando excellentiores inveniet ſagax poſteritas; at nobis cum propoſitum fuerit commemorandi non niſi eas, de quarum purgandi vi certius quidquam ſuſpicandi nobis occaſionem ſubminiſtravere indicia naturæ atque auctorum veſtigia; igitur hæc pro inſtituto atque tempore ſufficiant, ſcilicet ut eo res perducatur, ubi plebeculæ pauperrimæ purgantia charo venalia ex terris remo-

tiſſimis adferre aliquando deſinatur. Sic confidimus fore, ut non tutiora magis ab exoticis, quam indigenis purgantia conſequamur; quin & forte *emetica* ex *Gratiola*, *Aſaro*, *Viola*, &c. emolumenti non minoris, quam dudum habeamus *ſudoriferum* ex *Sambuco* præſtantiſſimum, aut decoctum diureticum & mundificans longe perfectiſſimum ex *Dulcamara*.

N°. 33. *C X L.*

MENTHÆ USUS,

QUEM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

CAROLUS GUSTAV. LAURIN,

HOLMENSIS.

UPSALIÆ, 1767. Junii 13.

PROŒMIUM.

E LECTURO mihi meis viribus aptam & ſpeciminis Academici loco exhibendam diſſerendi materiem, ita obvenere multa in Anatomicis, Phyſiologicis, Pathologicis & Therapeuticis, ſi vel Morbos reſpexeris ſpeciales, vel Simplicia medicamina in Officinis reperiunda, erudita aliorum manu dudum tractata, ut ſpem ineundæ apud Lectores Benevolos novitatis gratiæ facile depoſuerim. In eorum vero oberrans campo, quæ non intacta olim, nec tamen ulteriores reſpuant curas & diſquirendi laborem multiplici circumdatus affluentia, diu

quidem, ut in undis Tantalus, mæſt cupidus & optioni impar. Arriſit vero tandem inſtituenda de MENTHA diſquiſitio, Medicorum animadverſione & cura hoc dignior mihi viſa, quod, ut canæ vetuſtati notiſſima, ita hodie, quam prouti oportet, parcius adhibita, uſu non contemnendo ætatem & pretium tulerit.

Quum autem & tempori & rebus meme circumſtantibus conſulenti mihi fuſiori eſſe non liceat in opera, quæ oculis Botanicis, Pharmaceuticis & Therapeuticis rite perluſtrata in molem facile excreſceret, B. L. ægre ferre nolim, ſi per ſumma ſolum capita eundo, quæ juviſſe crediderim, decerpſero.

§. I.

MENTHA nomen plantæ eſt, ab antiquiſſimis inde temporibus, ita appellatæ, & ob vim medendi eximiam uſu notiſſimæ. Plinio & Mentha & Mintha audit. Nec diſplicuit hoc nomen Botanicis ſyſtematicis, ſi a ſpurio Rivinianorum *Menthaſtri* hinc derivato genere diſceſſeris. Ipſius vocis, a Græcis ad Romanos derivatæ, natales inquirendi neminem morentur, quum nec juvet, nec in re incerta antiquiſſimorum vocabula extricare facile ſit.

§. II.

Mentha *ordinis naturalis* eſt XLII. VERTICILLATÆ hæ plantæ appellantur *Moriſono*, *Rajo*, *Hermanno* *Boerhavio*, ceteris; CÆSALPINO refertur inter *Herbas ſeminibus quaternis*, RIVINO inter *irregulares Monopetalas ſeminibus nudis quatuor*; TOURNEFORTIO inter *Labiatas* & LINNÆO inter *Didynamas Gymnoſpermas*. Differt autem a ſuis ejuſdem ordinis ſociis *Corolla ſubæquali* & *Filamentis diſtantibus rectis*; prout videre licet ex D. Præſidis *Gener. Plant.* N°. 715.

In *Speciebus plantarum* hujus generis XVI. ſpecies ſuis notis deſcriptæ habentur; ſunt nempe.

Mentha auricularia.
crispa.
ſylveſtris.
viridis.
rotundifolia.
hirſuta.
aquatica.
Piperita.
ſativa.
gentilis.
arvenſis.
exigua.
canadenſis.
Pulegium.
cervina.
canarienſis.

Præter *auriculariam*, quæ Indiæ orientalis eſt, *canadenſem*, quæ Americæ, & *canarienſem*, quæ Africæ debetur, harum pleræque Europam incolunt, & quod obſervatu non indignum erit, præcipue *Britanniam*, ita ut felicem hanc inſulam, præ ceteris, ſibi patriam deſtinaviſſe, Mentha videatur.

§. III.

In OFFICINIS pharmaceuticis adamantur præcipue Mentha *criſpa*, *Piperita*, *ſylveſtris* & *Pulegium*, quibus addi poſſet *auricularia*.

Mentha CRISPÆ uſus in Pharmacopœis erat olim frequentiſſimus. Illam recentiori ævo ejecit locumque occupavit apud Anglos præſertim PIPERITA. SYLVESTRIS externe tantum fere & parcius adplicata eſt. PULEGIUM (*) alias, & a Mentha diſtinctæ vis, pleriſque habita fuit, quum tamen & genere & virtutibus

(*) *Ita dicta; quod arcendis pulicibus inſerviat, ſi ſacculo incluſa in lecto manſerit, ſecunda quavis hebdomade cum recenti commutanda.*

reliquis Menthæ Speciebus amice conſentiat; & mirari convenit, qui factum, ut Mentha CERVINA, propinqua adeo cognatione Pulegio nexa, huic locum non præripuerit, quum tamen *Lobelius* olim huic Cervinæ honorem detulerit, & Monſpelienſes Pharmacopolas adpellet, quos hanc ſemper, utpote odore & ſapore ſuaviorem, præ Pulegio adhibuiſſe affirmat.'

Ceteris Menthæ ſpeciebus CANARIENSIS quidem odora minus eſt & minori virtute nervina pollens, nemini tamen auctor ſum, cum novis quibuſdam Botanices cultoribus, vel in novum Genus vel in ordinem Aſperifoliarum eam cogere; quatuor enim ſtamina habet, non quinque, & Folia oppoſita, non alterna.

In Officinis, ſecundum receptam noſtratibus Pharmacopœam proſtant

Menthæ Sylveſtris herba
Pulegii herba
Criſpæ herba, *Conſerva*, *Syrupus*, *Aqua*, *Spiritus*, *oleum diſtillatum*, *oleum coctum*.

Hiſce præcipue adhibetur Herba pro Infuſo, Fotu, Balneis, Cucupha; oleum diſtillatum pro Eleoſaccharis; oleum coctum pro Unguentis; aqua diſtillata pro vehiculo; Spiritus & Tinctura pro vehiculo Eleoſacchari: Syrupus & Conſerva Pectori.

§. IV.

Plantarum QUALITATES in ſenſus, præcipue Guſtum & Olfactum, incurrentes earundem in humanum corpus agendi rationem ut plurimum aperiunt. Placuit ſcilicet Creatori Optimo Maximo homini æque ac animantium brutorum reliquis hos binos conſtituere cuſtodes, qua fieri poſſit cura id acturos, ut ne quid noxii in corpus immittatur. Hi obvias quaſlibet res dignoſcunt & dijudicant, & horum etiam ope in qualitates plantarum ſollicite inquirit Medicus, earundemque vim & in corpus humanum agendi rationem ſagaci conjectura, longo quidem cautoque dein uſu & obſervationibus ſtabilienda, conſequitur; nec immerito. Conſtat

enim hominis corpus duplici parte, *materna* ſeu interna & nervea, & *paterna* ſeu externa & fibroſa. In illam agunt medicamina cuncta odore, in hanc ſapore; prouti dudum D. Præſidis Clave Medicinæ eſt evictum. Ad Mentham noſtram jam ſi animum adverterimus, quid de ejus uſu habendum ſit, repertu haud difficile erit. SAPORE minus inſignis eſt, utpote quem *amaricantem* habet, ſed acutiorem paulo, & caloris in lingua excitantem; odore multum pollet, qui admodum volatilis & gravis, in ſyſtema corporis nervoſum, ut magnopere agat, neceſſe eſt, eidemque in re medica honorificum locum conciliavit. *Piperita* in eo præpollet *Criſpæ*, quod linguam & mordeat magis & incendat, ſed paulo poſt frigidiorem quendam & ſibi proprium, ſi *Camphoram* & *Senegam* exceperis, ſenſum excitet. Et hinc quidem præcipue præ Criſpa Anglis adamatur Piperita; nec id immerito, ſi ſecundum qualitatem ſapidam ſpectetur. Quum vero in olido præcipua ejus vis ſit, res ulterioris adhuc indaginis eſſe videtur.

§. V.

Varia ſaporis genera definitu equidem & diſtinctu valde difficilia ſunt, difficiliora tamen odoris. Diſpeſci autem hi conſueverunt in *Gratos*, qui & excitant & refocillant Encephalum & nervoſum ſyſtema, & in *Ingratos*, quos repellentes vocamus, quoſque averſatur Encephalus. Sunt tamen odores in plantis, æque ac ſapores, ita ſæpe mixti, ut quiſnam prævaleat, dictu ſane facile non ſit. Dominatur equidem in *Mentha* odor fragrans, ſed ita, ut adfuſi quid habeat *hircoſi* ſeu *felini*, Nepetam aliqua ratione referentis. Singularis vero eſt, quem *Felinum* dicimus odorem in radice *Valerianæ*, *Serpentariæ* & *Nepetæ* obvium, ut nil ſupra ita feles allectans. Proximus huic eſt Hircinis in *Geranio robertiano*, *Satyrio hircino*, *Hyperico hircino*, *Pimpinella ſaxifraga*, *Sabina*, *Ruta* &c. ſed tenuior, ut ſi horum tantilla portio ſpirantibus e. gr. Meliſſæ addita fuerit, Menthæ odorem ſentias. Videntur hi omnes e diametro oppoſiti Ambroſiacis, & proinde vires habere plane contrarias.

§. VI.

Spirantia omnia eſſe RESOLVENTIA experientia teſtatur Chirurgorum, qui, ut primum in corporis aliqua parte contuſa, fibræ nervique læſi fuerint, & ſanguis vi extra vaſa diffuſus cum ſuggillatione gravi, primam in ſolvendo operam ponunt. Olim perſuaſum Medicis erat, hujus medicinæ vim reſolventem ſitam eſſe in ſeparatione ſanguinis coagulati; ſed vero quum hæ plantæ, non ſucco & ſubſtantia ſua valeant, ſed halitu; poſtquam Infuſum eorum expreſſum tantummodo halitu infecerit linteum pro fomentatione adhibendum, luculenter patet, ipſum eſſe halitum fragrantem, qui obſtruentium humorum ſolutionem efficiat; luculentius autem in oculi ſuggillatione, quæ folius *Camphoræ* vel *Croci* ab alio quovis maſticati halitu in oculum immiſſo ſanatur. Agunt igitur fragrantia in modum Spiritus ſalis Ammoniaci, qui naſo admotus ſyncope correptos nervos afficiendo excitat, ita ut reſolventia hæc fragrantia vim habeant *excitatricem virium vitæ* in nervis oppreſſis, qui facultati naturali agendi reſtituti, perpetua ſua oſcillatione reſtituunt & in ordinem turbata redigunt.

§. VII.

Gemina præcipue vi excellit Mentha, reſolvente & antaphrodiſiaca. Reſolventes & Nervinæ ſunt omnes fere plantæ *Verticillatæ*, ſaltim gravi & ſuavi odore præditæ & ſomnum abigunt, præſertim intra corpus adhibitæ; eſt eadem Somnum arcendi vetus de Mentha obſervatio, unde vulgo laudatur in morbis omnibus *Soporoſis*, utpote Apoplexia, Caro, Lethargo, Paralyſi & Syncope. In inflammatione dolor adeſt; nam fibra tenſa rupturæ proxima dolet; teſte *Boerhavio*. Hinc in omni *inflammatorio* morbo & pro fotu corpori adplicatur Mentha, & in medicatis potionibus propinatur ad excitandam nervorum vim, quæ inflammationem ſolvat & dolores tollat. In *Cephalalgia* & debilitate capitis nil frequentius adhibetur Cucupha è *Mentha*, *Meliſſa*, *Ocymo*, *Lavandula*, *Thymo* & quæ

his proximæ ſunt. In *Vomitu*, *Torminibus*, *Colica*, *Lochiis ſupreſſis* (*) quotidie a turba Medicorum præſcribitur Mentha & in fomentationibus externe adhibenda & interne, ut ipſa aqua Menthæ deſtillata vulgo *aqua Colica* appelletur. In *Dyſenteria* ad fovendum abdomen, ut Tormina tollantur, felici ſucceſſu herbam Menthæ adhibitam novimus; infantum ventrem *torminibus* laborantem oleo Menthæ cocto commode inungunt obſtetrices, & in quavis eorundem Colica quotidiano uſu invaluit Aqua *Menthæ* deſtillata. Nec nervis ſolum Mentha prodeſt, fibras etiam, quæ, niſi a nervis animatæ, vi ſua elaſtica privantur, intendit. Ubi enim nervi laborant & fibræ proinde in inteſtinis debilitatæ ſunt, eos ſuperant ſæpe incarcerati flatus, inteſtina diſtendunt & tormenta excitant. Medentur hiſce malis Medicamina ſic dicta *Carminativa*, utpote Fragrantia, quorum in ordine primum facile ſibi locum *Mentha* depoſcit, ita ut vix ulla planta ob ructatricem vim Hyſtericis adametur magis, magiſque Tormina, convulſiones interdum producentia, mitiget. Nec nuper hoc innotuiſſe, verſus *Martialis* innuit.

Nec deeſt ructatrix Mentha.

§. VIII.

Altera *Menthæ* vis in eo ſita eſt, quod humores extenuet, & *Antaphrodiſiaca* ſit. Qua ratione vitales

---

(*) *Non raro vilioris ſortis Puerperæ, quæ minorem corporis curam habent, febribus, Lochiis ſuppreſſis, Delirio vel Petechiis ſpuriis laborant; etenim terrore, ſomniis, acidis ingeſtis, frigidiori aura ſubtus ſuſceptæ ceſſant Lochia, & inde mala hæc omnia. Hoc in caſu minime ſpernendus eſt* Menthæ *uſus, non tantum pro fomentatione totius abdominis, ſed etiam interne pro Infuſo & Enematibus, adeo ut plures hujus generis mulieres ſolo hujus remedii uſu ſanatas non ignoremus.*

vires liquidam perpetuo tenuemque reddant ſanguinis maſſam, dictu neutiquam facile eſt; id vero earum ope fieri conſtat. Sanguis enim in cadavere coagulatur; & calori ſolum vel frigori corporis hoc non deberi, vel inde patet, quod infantes ſenibus multo calidiores, non tamen ſpiſſos magis habeant humores. A multis retro temporibus notiſſimum eſt Mentham ſolvere & extenuare corporis humani fluidas partes, ipſumque *Lac* ea impediri, ne concreſcat.

Obſervant quotannis ruſticæ mulieres, multo minorem Caſei copiam præbere Lac, dum, meſſe peracta, agris, ubi *Mentha arvenſis* ut plurimum luxuriat, paſtum immittantur pecora; ſed vero cauſſæ ignaræ faſcinatum eſſe lac autumant. Hinc Mentha a nutricibus adhibita & oleum Menthæ deſtillatum ablanctantium axillis inunctum, affluxum & copiam lactis tollit. Medicis adprime inſervit hæc Menthæ ſolvendi vis. *Mammarum Bubones* ſubnaſcuntur facile puerperis & nutricibus a minimo quovis errore: a cibo, a potu vel cereviſia acida, ab acido quocunque in primis viis, a terrore quovis aut vehementiori animi motu, lac concreſcit, mammæ inflammantur; hinc ſuppuratio, Fiſtulæ, Schirrus, Carcinoma. Hujus mali initiis Mentha paratiſſima eſt Medicina. Hac vino cocta mammæ foventur iteratis ſæpius vicibus, & propinatur Eleoſaccharum ex *oleo Menthæ diſtillato*, cum *vehiculo ex aqua Menthæ diſtillata*. Apud Nutrices l. matres lactantes facile acidum generatur, niſi cibo potuque acido & Spiritu Vini abſtineant, iram & dolorem fugiant, motum corporis, cui adſueverunt, non negligant. Hinc lac aceſcens in ventre infantum nimis coagulatur, ut imbecilliora eorum inteſtina id ipſum ſolvere & in ſanguinem vertere nequeant. Hinc tormina, ejulatus, pallores, excrementa viridia, & convulſiones. In his malis ex herba Menthæ vino cocta fomentum Abdomini paretur, aqua Menthæ deſtillata propinetur, abdomen oleo cocto Menthæ inungitur, nutrici porrigitur infuſum Menthæ, Syrupus, Conſerva, Tinctura, vel Mentha quocunque modo parata. Solvit Mentha etiam pellitque ſanguinem, ut ſit inter optima Emme-

nagoga in *Menſtruis ſuppreſſis*. Exemplo ſunt Hyſtericæ, quæ Menthæ Spiritu, mali ſui medicina, diu uſæ, copioſam ita patiuntur tandem menſtruam purgationem, ut facile Hæmorrhagiam uteri incurrant & hinc ab uſu ejus abſiſtere coguntur. Unde ſubnata medicis, in Menſtruis ſuppreſſis ex Eleoſaccharo & Menthæ Spiritu medicinam parandi occaſio.

§. IX.

Solvit uſus Menthæ internus humores, adeoque debiliorem reddit ipſam genituram, quæ quo conſiſtentior eo magis fœcunda & fervida eſt; venere abutentibus contra debilior & minus efficax. Eorum, quæ *ſterilitatem* producunt, vix ullum medicamentum efficacius eſt *Mentha*, hoc effectu notiſſima ab antiquiſſimis retro temporibus. Unde Ariſtoteles, *Mentham tempore belli nec ſerito, nec edito.* Ipſa namque libido vigorem addit animumque; Ejus vero defectus effeminatos reddit, & animo corporeque debiles. Eſt *Hyſterica* Paſſio frequentiſſima apud viduas, quarum lympha genitalis jam non ſatis ſecernitur, unde humor circa uterum, ovarium, tubas ſtagnans, acrior fit & corroſivus, uti ex *Boneti Sepulcreto Anatomico*, & millenis aliis exemplis conſtat, & inde horrendi illi ſpaſmi & cætera dira ſymptomata illis perferenda. Intuitu cauſſæ igitur ab *Hypochondriaſi* magis diſtat hyſterica paſſio, quam recentiores facile agnoſcunt Medici, & quotidie videre licet viduas hyſtericas a novis nuptiis convaleſcentes. Inter medicamenta autem antihyſterica ita uſu Mentha vulgata eſt, ut vix ullus ſit medicus, qui eandem non præſcribat, & forte pari ratione, ac ſupra §. VIII. in affluxu lactis ad ubera vidimus, ſanguinem ſolvendo & ut Emmenagogon heic agit Mentha.

§. X.

Quum Mentha, ut dictum eſt, humores reddat tenuiores & fluidos magis, viſcidum etiam, tot malorum Lernam, ſolvat, pellatque, neceſſe eſt. Medetur igitur

Leucorrhœæ & *Aſthmati*, quibus tollendis infuſum Menthæ cum aqua propinari ſolet. In *Tuſſi convulſiva* & ſyrupum & ſuccum Menthæ cochlearis doſi, commendat *Boyle* in ſpecificis. Ex humoribus ad tracheam lentis tardiſque *Raucedo* oritur, cui Medicina eſt *Decoctum Pulegii edulcoratum* ad uncias binas cum cubitum eatur; *Chen.* Ex ſpiſſo nimis aurium ſero, dum *Surditas* evenit, hic & egregius plane Menthæ uſus eſt. *Marlovius*, feliciſſimus ille Londinenſium Medicus, qui tot arcana & ſpecifica noverat, efficacem ut maxime ſurditati medicinam parare ſolebat: Latuerat diu, qua utebatur planta, nec niſi ejus *Speciebus* terræ mandatis & nil niſi Mentham producentibus innotuit, vide *Dalei Pharmacologiam*. Conjectu equidem difficile eſt, unde hoc hauſerit *Marlovius*; a fide tamen parum abeſt; debuiſſe illum hanc medendi rationem *Hermanno*, qui, quo in Zeylona inſula degerat diuturno tempore, ab incolis duplicem contra ſurditatem medicinam didicerat, uſum, ſcilicet *Hedyotidis Auriculariæ* & *Menthæ Auriculariæ*, quarumque hæc, ipſo fatente Hermanno, alteri multo erat præſtantior.

Quem nuper citaveram, *Duleus* refert etiam, Londinenſem quendam Agyrtam arcanum contra *Calculum* venditaſſe, cujus ſemina, *Vattſonio* ſeminante, Mentham produxerunt. Hinc nata aliis in Lithiaſi Menthæ adhibendæ anſa. Equidem videt facile quilibet, Mentham haud calculum ſolvere poſſe; hic vero cum ſemper accreſcat ex viſcido, calculo circumfuſo, hoc ſolvendo Mentha incrementum calculo impedit.

Vulnera quælibet ſanandi ad naturam [illegible] debent, ut ipſum pus chyli ſeu lactis germinantes fibras nutrituri indolem obtineat. Hoc ipſum ſi tenue nimis & acrius ſit, ſerius carne repletur vulnus. Abſtineant igitur a Mentha graviter vulnerati, quum vulneris ſanationem prohibeat.

Quum nimio muco interne obductum fuerit Ventriculus, oboritur *Anorexia*, paratiſſima huic medicina eſt eſſentia Menthæ cum proprio Spiritu, addito ſacharo parata. Quin & hæc ipſa medicina in *Lienteria* ſummis

encomiis commendatur *a Boerhavio*, ut taceam *Epithemata* e *Mentha* quotidie in *Vomitu* adhiberi.

Hinc ut opinor egregius plane Menthæ uſus patet in *Hyſteria*, *Colica*, *Menorrhagia*, *Bubonibus Mammarum*, *Leucorrhœa*, *Surditate*, *Calculo*, *Aſthmate*, *Vomitu*, *Tuſſi convulſiva*, &, quod humores ſolvat, lactis coagulationem impediat, *Emmenagogum* ſit, *Stomachioum*, *Ructans*, *Antaphrodiſiacum*, vulneratis *noxium*, & *Somnum arcens*.

N°. 34. *XCIII.*

PLANTÆ TINCTORIÆ,

QUAS,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

ENGELBERTUS JORLIN,

BAHUSIA-GOTHOBURGENSIS.

UPSALIÆ, 1759. Maji 16.

---

§. I.

EXCELLENTES illas ubi meditamur facultates, quibus Creator Optimus hominem, naturæ miraculum inſtruxit, fieri non poteſt, quin externis, ut vocatur, ſenſibus, mox afficiamur; quippe quorum ope in earum rerum notiones deducimur, quæ neutiquam percipi poſſent niſi accommodata illis inſtrumenta, uti ſunt lingua naſus, aures, oculi, &c. corpori noſtro Sapientiſſimum

indidiſſet Numen. His demum intercedentibus advertere mentem nobis datur ad ea, quæ per aërem ſonant, quæ ſoluta in aquis hærent, quæ tenues per auras feruntur, quæ lumine radiant, quorumque omnium tanta eſt ſubtilitas, ut tactu, quem quidem proprie appellamus, copiam ſui vix ullam fecerit. Sapida vario robore in corpora noſtra ſe inſinuant, fragrantibus vitæ fugatur languor, ſonoris incitatur animus, coloratis & nitentibus attollimur, veluti in cogitando & ſurſum rapimur. Atque lux quidem radiis ſuis noſtros in oculos illabentibus ſplendidam univerſi ſtructuram indicat potiſſimum, commonſtratque adeo Creatoris opera, quam ſint nitida, quam apta noſtris uſibus, quam ingentia. Non figuram modo & magnitudinem, ſed venuſtatem quoque nobis proponit, colorum in magnificentia maxime effulgentem, qui licet ipſis ſane in corporibus haud inſint tales, quales a nobis ſentiuntur, horum tamen e natura varia, ſuperficiei præſertim, rationem haud poſtremam repetunt ſuæ & diverſitatis & elegantiæ. Itaque Sapienter Mileſius mundum dixit ποίημα τοῦ Θεοῦ κάλλιστον, ut pote qui tantam ſui oſtentat formoſitatem ac pulchritudinem, quantam qui oculis ſubjecere, animis æque metiri omnem haud unquam poſſint. Qui oculorum triſti caſu amiſit uſum, perſentit demum & intelligit quanto gaviſus fuerat beneficio, quantæ obruatur calamitatis tædio. Contra nobilis ille Anglus cæcus natus, ſimul ac Medicorum arte viſum adultus, diſſecto glaucomate, recepit, tanta perfuſus fuit voluptate novi & inopinati ſpectaculi, ut obſtupuerit plane, & attonitus fere gaudio defecerit. Etenim quid amœnius, quid ditius, quid concipi mente poteſt auguſtius, quam ſereno æſtatis die, ſolis late regnante ſplendore, editiore non nihil e receſſu, camporum æquora plantis veſtita herbiſque contemplari, id eſt paſcere oculos mille floſculorum varie internitentium coloribus, quibus veluti ſtellulis tellurem Natura interſtinxit; quorumque tanta eſt formoſitas, ut par nuſquam reperiatur alia?

Quis profecto ad ſatietatem uſque miratus fuerit in *Pavone* tum innumerabilem multitudinem colorum,

quibus ludunt tectrices dorſi pennæ, tum diſpoſitam inimitabili arte hinc creſcentis inde decedentis ſplendoris ſpeciem. Quid? *Amaryllida* loquor formoſiſſimam, cui pares putentur paucæ, anteferatur nulla; nitet purpura auroque fulgida, ſoli palmam præripere molitur æmula, florum facile regina & princeps, plantarum gloria, ſidus Adonidum, quod in his emicat ita, uti minores inter ignes luna, ſic oculos exhilarat, uti ſol univerſum.

Eſt ſane ſpecioſiſſimorum in floribus colorum nitor tantus, tanta opulentia, ut Sanctiori in codice, cœleſtis ipſa Sapientia (*a*) ne Salomoneam quidem magnificentiſſimam & immenſi apparatus apud aulam dignius quidpiam, artificioſius, glorioſius invenerit, utque ſuæ divinitatis infinitum decus, ubi ex parte aliqua cogitandum nobis daret, e floribus quoque decerpere nonnunquam ſimilitudines volverit. (*b*)

§. II.

Ceterum mortales, qui pulchri in amorem naturali feruntur impetu, facile allexit ubique obvia colorum gratia illa creatis rebus inſita, ut naturam arte æmularentur, veſtibuſque, quibus pro involucris utuntur, colorum ſpecies quaſcunque generoſiores injungerent (*c*). Namque innocuum per ſe erit ſtudium quo amictus quoque liberaliori cultu dignoſci velint erectiora ingenia, nec vitii quidpiam trahet, quoad meminerimus, haud caducam minus iſtam eſſe gloriolam, quam eſt umbræ

(*a*) *Math.* 6. 29. Λέγω δὲ ὑμῖν, ὅτι ὐδὲ Σολομῶν ἐν πάσῃ τῇ δόξῃ αὐτῦ περιεβάλετο. ὡς ἓν τύτων (Κρίνων.)

(*b*) *Cant. cant. c.* 2, 1, 2, 5, 12, 13, 16, *&c. Cap.* 4, *&c. Vide & Gen.* 30. *quanto amore Rachel proſecuta eſt Dudaim.*

(*c*) *Quidquid autumnus & crocei flores veris aſpirant, imitatur colores, Lithov. Poëm. p.* 1. *pag. m.* 3.

levitas (*d*) rerumque ceterarum, quibus vivi recte utimur, tametſi in mortuis nihil inde redundare poſſit aut laudis veræ aut ſalutis.

§. III.

Orta vero hinc frequentari ars cœpit, quæ colores non affaber minus præparat, quam colorandis rebus inducit, quæque in eam denique excrevit amplitudinem, ut unius hominis vita vix ſuffecerit ad recte cognoſcendam aut omni in ambitu exercendam. Diſtinguitur in PICTORIAM, quæ colores externe allinit, & TINCTORIAM, quæ iiſdem imbuit; quod tum coriis accidit tum textilibus, ſive lanea hæc ſint, ſive ſerica, ſive lintea: quanquam ars ea ſigillatim quæ *lanea* & *ſerica* tingit INFECTORIA proprie dicitur, illa videlicet, quæ noſtram nunc qualemcunque induſtriam præcipue verſabit.

§. IV.

Quia vero hæc arctioribus circumſcribitur limitibus; non ediſſerendæ in præſenti ſunt Phyſicæ cauſæ, quibus originem debent colores, quatenus noſtris capiuntur oculis, quum pulchre eas Neutonus, huncque ſecuti alii explicuerint; neque meum erit Tincturæ cujuſvis ſingularis præparandæ applicandæque methodos, infectoribus receptas uſu, perſequi, ſiquidem de his jam integræ exſtent librorum Bibliothecæ. Id agam unice, quod quidem a nemine huc uſque actum ſatis memini, ut *Materiam Tinctoriam* complectar, & ſimplicia pleraque tinctoria, unde petantur, exponam; quorum plurima uti Floræ debentur liberalitati, exceptis nonnullis e Regno Animali arceſſendis, & ſepoſitis quæ Regno e Lapideo colligenda picturis fere inſerviunt; ſic rudimenta Botanicæ Scientiæ, quam ſub auſpiciis N. D. Præſidis comparare licuit, in hoc opus impendam, quod nec

(*d*) *Virg. Ecl.* 2. - - - - *nimium ne crede colori, Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.*

inutile Muſis noſtris nec ingratum fore auſim ſperare.

§. V.

Atque ſpiſſas quidem tenebras, quibus involuti hærebant Medici, donec pura elaborataque augeretur Materia Medica, diſtincteque ſcirent, unde ſimplex quodlibet peteretur Medicamentum, ex qua planta, ex qua ipſius parte, quo denique e loco, &c. ſi contulerimus cum ſcientiæ qua hodie circumfundimur plena luce; patet oppido quantum evecta in faſtigium hæc pars Botanices jam conſpiciatur. Sed tinctoriam ad materiam ubi acceſſeram extricaturus plantas quibus illa conſtituitur, harumque viſurus genera, ſpecies, differentias, tantis implicari accidit obſtaculis, ut ſuperari vix poſſe viderentur, ea præſertim in parte ſimplicium, quæ utraque ex India aſportari cœpta in officinis tinctoriis noſtri ævi invaluerunt. Nec evaſi peritior poſtquam Tinctores, Lexica & grandia Volumina celebrium certe Auctorum conſulueram. Vocabula inveni & nomina variis e linguis cumulata unum ſupra alterum, diffuſas deſcriptiones, ſicca putamina, non nucleum, infidam nubem, non liquidam quam quærebam veritatem. Data igitur opera, quotquot videre contigit, Botanicos Scriptores evolvi, ut plantas ſingulas rimarer, e quibus colligitur quidquid tingendi Artificibus uſurpari novi. Sed quia ne ſic quidem obtinere potui, quominus ignarus non nunquam aut dubius ipſe mihi viſus ſim oberrare, ea præſertim in cohorte Tinctoriæ Materiæ, quæ Indiæ alterutri eſt indigena, aperiam candide quid adhuc deſiderandum putem, ut ſi peregrinanti forte apud Indos ſuppetat occaſio accuratius examinandæ rei, nec ſibi deſit, nec arti, quam illa diligentia mirum quantum ſibi devinxerit.

§. VI.

Colores primarios ſex numerare convenit, 1. *Album*, 2. *Luteum*, 3. *Viridem*, 4. *Cæruleum*, 5. *Rubrum*, 6. *Nigrum*, qui tamen fundamentales haud putentur,

quum hoc nomen alio ſenſu ſumi a Phyſicis neminem fugit. Primarii nobis dicuntur, quos natura paſſim diſtinctiores nobis offert ſuis in effectibus; quoſque ſejungere fas eſt a ceteris, varie oriundis, ſimul ac e primariis illis bini pluresque commixti invicem temperatique fuerint.

Haud equidem ignoro *viridem* colorem e luteo cæruleoque junctis exſiſtere. Nam & vulgo in officinis videre eſt pannum luteum cum albo pariter immitti in Ahenum, cærulea refertum tinctura, & postquam æquo tempore uterque excoctus fuerit, hunc cæruleum, illum vero Pallide-Viridem extrahi; ſic quoque pannus cæruleus luteo inſuper colore imbutus, obſcure viridis evadit; nempe luteus fundus, lucidiorem viriditatem, cæruleus obſcuriorem dabit.

Hinc ſequentes colorum *varietates*, utpote e primariis duobus mixtis enatæ, conſtituantur:

	CINEREUS	ex *Nigro*	&	*Albo.*
	OPALINUS	ex *Albo*	&	*Cæruleo*
	ROSEUS	ex *Rubro*	&	*Albo.*
	PURPUREUS	ex *Cæruleo*	&	*Rubro.*
	VIOLACEUS	ex *Cæruleo*	&	*Nigro.*
pallide	VIRIDIS	ex *Luteo*	&	*Cæruleo.*
obſcure	VIRIDIS	ex *Cæruleo*	&	*Luteo.*

Attamen viridem nihilominus colorem inter primarios locare neceſſum eſt, eo videlicet nomine, quod in natura ipſa rerum videatur diſtinctus & maxime vulgaris, totieſque per ſe talis occurrat. *Cæruleus* color, is potiſſimum qui in regno vegetabili enaſcitur, excepto Indigoneo plerumque tenaciore, Alcali & & Acido mirifice immutatur, ita, ut admixto acido, cæruleus rudis, nec arte adhuc firmatus, in Rubrum abeat, ex alcali autem cogatur in viridem; quo ſpectat antiquum illud: colores cærulei, ab acido rubri, ab alcali virides evadunt.

§. VII.

Enimvero cui novos, in Regno Vegetabili, volupe fuerit colores inveſtigare, ad duo inprimis phænomena

diligenter attendat animum, primum eſt, plantas obſervet, quæ colorem ſiccatæ variant, præſertim ubi a Botanicis aut humidæ carptæ, aut tardius chartas inter bibulas arefactæ, ut primum fere gradum ſubierint putredinis. Hoc modo ſiccatæ *Mercurialis perennis*, *Rhinanthus criſta* fiunt cineraceæ; flores *Loti carniculati* & *Anthyllidis vulneriæ* redduntur cærulæi; *Orobus niger*, *Lycopus europæus*, plurimæ Paraſiticæ radicum: *Hypociſtis*, *Cynomorium*, *Monotropa*, *Latrhæaque* nigricant.

Alterum eſt, Inſectorum viſitet hoſpita, GALLAS puta vegetabilium, quas poſtquam in illis ova ſua depoſuerunt Inſecta, ut in pullos dein excludantur, ſucci in planta circulationem diſtorquent & coacervant in gibboſa tubercula, quibus tinctilis vis plerumque ineſt; ut in *Quercu*, *Glechomate*, *Statice*, *Salice*, *Populo*, *Terebintho*, *Hieracio*, *Roſa*; quibus addenda reor alia plurima Inſectorum cunabula, prioribus ſimilia, quamvis ſolutiora, nec arcte adeo ipſi plantæ injuncta ſint, dum ſucco tamen ejus immediate fruantur; quorſum e Coccis referendi COCCUS *Cacti*, *Quercus*, *Scleranthi*, *Uvæ urſi*, *Phalaridis*, *Salicis*, *Ulmi*, &c.

§. VIII.

Colores *albi* in arte infectoria pauciſſimi, vel nulli potius, uſurpantur, quod in Linteis, non modo & Laneis, ſed in Sericis quoque a natura dudum parati adſint. Artis ergo heic opera eo demum redit; ut panni & cetera quæ albicabunt intentius, Saponaceis tergantur recte & abluantur.

Viridis color eſt, qui oculorum aciem potiſſimum corroborat, quemadmodum *Luteus* radiis præſertim accedentibus ſolaribus, inſpectantes vexat. Rarius ille adhibetur color in arte tinctoria & parce admodum e Regno Vegetabili elicitur, quamquam herbæ, tantum non omnes, illius ſpecie ſuperbiunt. Eum ergo, antea ut monuimus, e *luteo* & *cæruleo* permixtis conficiunt Artis magiſtri.

Colores *cærulei* indigenis e plantis nobis rarius com-

parantur; unde fere omnes ex advectis legendi ſunt.

Specioſiſſimus *ruber* color oculis placet maxime amæno ſplendore. Intentior redditur plerumque admixto acido.

Colorem *nigrum*, quo lanea imbuunt tinctores; Regno vegetabili haud acceptum referunt, ſed in hunc uſum coguntur neceſſaria e regno Lapideo petere adjumenta, Martialia præcipue, quæ tamen variis plerumque additis ſtipticis & adſtringentibus vegetabilibus idonea & efficacia reddi oportet. Pannus quilibet nigricante fortius colore perfundendus, in quo quidem ſita eſt elegantia, nam decet & tetraones ſuus nitor & abſoluta nigredo, alio ut plurimum imbuatur colore neceſſe eſt. Additur quoque ad nigrum perficiendum colorem fructus Capſici *annui*, ut tenacior inſideat, &c. quæ quidem mea nunc non fecero.

MONANDRIA.

1 CURCUMA *longa & rotunda*, Sp. pl. 2. (*Gurkmaja.*)
Planta perennis Indiæ Orientalis, fera.
Radix *Luteo* tingit colore uberi ſed fugaci.

DIANDRIA.

2 LIGUSTRUM *vulgare*, Fl. ſuec. 5. (*Liguſter.*)
Frutex *Europæ auſtralioris* & inſulæ *Oroſt* Sueciæ; cicur.
Baccæ *Purpuream* picturam pro chartis luſoriis præbent, Raj. hiſt. 1603.

3 LYCOPUS *europæus*, Fl. ſuec. 31.
Pl. perennis *Europæ* paluſtris, vulgaris.
Succus *nigricante* colore quævis adeo pertinaciter inficit, ut elui nequeat. Errones Cingali, ægyptios mentientes, faciem fuſco colore ejus ſucco inficiunt. Hoffm. Schwenck.

TRIANDRIA.

4 IRIS *germanica*, Sp. pl. 38. (*Swerdslilja.*)

Pl. perennis *Europæ auſtralis*, cicur.
Corollæ *viridi* tingunt expreſſo ſucco, cum alumine coćto, pro ſcriptura.

5 CROCUS *ſativus*, Sp. pl. 36. (*Safran.*)
Pl. perennis *Alpium* Europæ auſtralioris, Africæ; cicur.
Piſtillum *fulvo* tingit pulcherrimo colore, unde uſus ejus frequentiſſimus, non modo in arte tinctoria, ſed & in pharmaceutica & officinali.

6 BROMUS *ſecalinus*, Fl. ſuec. 96. (*Loſta*, *Swingel.*)
Gramen annuum *europæum*; vulgare.
Panicula *viridi* tingunt Coloni, inprimis Yſtadienſes. It. Scan. 277.

7 ARUNDO *phragmites*, Fl. ſuec. 105. (*Was.*)
Gramen perenne *europæum*, lacuſtre; vulgare.
Panicula *viridi* tingunt Ruricolæ noſtrates.

TETRANDRIA.

8 SCABIOSA *Succiſa*, Fl. ſuec. 119. (*Angwädd.*)
Pl. Perennis *Europæ*; vulgaris.
Folia ſicca *Luteo* inficiunt rariori uſu apud Ruſticos recepta. It. Scan. 277.

9 ASPERULA *tinctoria*, Fl. ſuec. 122. (*Madra.*)
Pl. perennis *Europæ* borealis, inprimis Œlandiæ; vulgaris.
Radices *rubro* tingunt loco Rubiæ, collectæ antequam caulem exſerant, frequenti uſu in inſulis Balthicis. It. Œl. 115. It. Gothl. 231. a tinctoribus experimentis probatæ. Act. Stockh. 1742. p. 20.

10 GALIUM *boreale*, Fl. ſuec. 124. (*Maora.*)
Pl. perennis *Europæ* borealis; vulgaris.
Radices *rubro* tingunt apud Ruſticos Finlandiæ; quum vero minutiores, anatica requiritur earundem quantitas ad lanas inficiendas. Act. Stockh. 1745. p. 244.

GALIUM *verum*, Fl. ſuec. 123. (*Mariæ Sanghalm.*)
Pl. perennis *europæa*; vulgaris.

Panicula florum *Luteo* inficit lanatas veſtes colore ; cum alumine cocta.
Radices *rubro* inficiunt colore. Act. Stockh. 1745. p. 251. 244.

12 RUBIA *tinctorum*, Sp. pl. 109. (*Krapp.*)
Pl. perennis *Europæ auſtralioris*, arenoſa, aprica ; manſueta ; plantanda facillime ad Scanoram Sueciæ, It. Scan. 233.
Radices *rubro* inficiunt colore, frequentiſſimo in uſu apud tinctores.

13 CUSCUTA *europæa*, Fl. ſuec. 144. (*Snarrefwa.*)
Pl. annua paraſitica *Europæ* ; vulgaris.
Herba *ſubrufo* tingit, ſed debili colore.

PENTANDRIA.

14 ANCHUSA *officinalis*, Fl. ſuec. 161. (*Oxtunga*)
Pl. perennis *Europæ* ; vulgaris.
Corollæ *Viridem* picturam recentes expreſſæ & ſucco cum alumine cocto præbent.

15 LITHOSPERMUM *tinctorium*, Sp. pl. 132. (*Pſeudo Alcanna.*)
Pl. perennis *Galiæ Narbonenſis* ; manſueta.
Radix *rubrum* dat colorem, ſed fugacem, quapropter vix niſi Pharmacopolis in Medicamentis & Bezettis uſum præſtat, qui eandem pro radice Alcannæ veræ ſubſtituunt ; quum vero & hæc rarius apud noſtrates proſtet, hujus Alcannæ ſuccedanei ſuccedaneum porrigunt, radices ſcilicet Anchuſæ præcedentis.

16 LYSIMACHIA *vulgaris*, Fl. ſuec. 175.
Pl. perennis *europæa* ; vulgaris.
Herba *Luteo* inficit lanas, ſi fides Linder. tinct. 85.

17 GENIPA *americana*, Syſt. Nat. 2. p. 931.
Arbor *Americæ meridionalis* ; fera.
Baccæ inprimis immaturæ *atro* tingunt veſtes & labia manducantium colore, qui elui nequit. Feri americani hujus ſucco faciem obducunt, ut hoſtibus ſuis videantur terribiles. Si aquæ immixtus fuerit ſuccus, qua manus lavantur,

nigredo per quatuordecim dies vix ulla arte exuitur.

18 CAMPANULA *rotundifolia*, Fl. ſuec. 184. (*Klacka.*)
Pl. perennis *europæa*; vulgaris.
Corollæ *cæruleum* dant pigmentum expreſſæ pro ſcriptura; addito autem alumine, viride.

19 RHAMNUS *Frangula*, Fl. ſuec. 203. (*Troske.*)
Frutex nemoroſus ſubpaludoſus *Europæ*; vulgaris.
Cortex *flavo* tingit colore.
Baccæ immaturæ *viridi* colore lanas inficiunt.

20 RHAMNUS *catharticus*, Fl. ſuec. 202. (*Getappel.*)
Arbuſcula *Europæ*; vulgaris.
Cortex *Luteo* tingit pulchro colore. It. Œl. 58. It. Gothl. 175. 207.
Baccæ maturæ *puniceum* ſuccum emittunt, ſub autumnum ſerius decerptæ.

21. RHAMNUS *minor*, Bauh. pin. 478. (*Grain d'Avignon.*)
Frutex *Europæ auſtralis*, inprimis *Narbonæ*, *Hiſpaniæ*, etiamnum obſcurus; forte ſola varietas præcedentis, ſed minor, & qualis ad Ollenberg W-Gothiæ creſcit?
Baccæ *Luteo* tingunt præſtantiſſimo; unde granorum tinctoriorum nomine venduntur per Europam & magno in pretio habentur.

22 CHÆROPHYLLUM *ſylveſtre*, Fl. ſuec. 257. (*Hundkaca.*)
Pl. perennis *Europæ*; vulgaris.
Umbella *luteum* præbet colorem, ipſa Serratula præſtantiorem, ſed Luteola inferiorem. Colligitur herba inprimis cum ſummitatibus ſub floreſcentia, mox ſiccanda.
Herba vero *viridem* dat purum & pulchrum colorem. Act. Stockh. 1742. p. 37.

23 THAPSIA *villoſa*, Sp. pl. 261.
Pl. perennis *Hiſpaniæ*.
Umbella *Luteo* tingit colore lanas apud plebem Hiſpaniæ.

24 RHUS *coriaria*, Sp. pl. 265. (*Sumach.*)
Arbor *Europæ auſtralis*; manſueta.

Cortex caulis *flavo* pannos colore inficit.
Cortex radicis *ruſo* tingit, nec ineleganti colore.

25 RHUS *Cotinus*, Sp. pl. 265.
Arbuſcula *Auſtriæ & Italiæ*; manſueta.
Cortex caulis *flavo* inficit pannos colore.
Cortex radicis *ruſo*, nec ineleganti tingit.

26 BASELLA *rubra*, Sp. pl. 272.
Pl. annua *Indiæ orientalis*; fera.
Baccarum ſuccus *violaceo* eleganti tingit colore; ſed fugaci, ideoque tantum pro Pizettis, ad coſmetica & ad tincturas colorandas grato colore, at nondiu conſtanti, adhibetur.

HEXANDRIA.

27 BERBERIS *vulgaris*, Pl. ſuec. 311. (*Berberis.*)
Frutex *Europæ* ſpinoſus; vulgaris.
Radix *Luteo* inficit lanas colore, lixivio macerata, quæ tota flaviſſima eſt.
Cortex flaviſſimus *Luteo* coria tingit ſuaviſſimo colore, (*Saffian*,) frequenti uſu apud Polonos.

28 CALAMUS *Rotang*, Sp. pl. 325. (*Sanguis draconis.*)
Frutex *Indiæ orientalis*; ferus.
Sanguis Draconis, ſuccus inſpiſſatus, officinis in Pharmaceuticis, frequenti uſu apud Medicos *rubro* inficit colore. Hic ex fœculis fructus hujus Calami conficitur teſte Kæmpfero; alii vero Auctores Sanguinem Draconis a *Pterocarpo*, Præſ. Mat. Med. 525, alii a *Lingono* Rumph. Amb. 2. p. 205, Tab. 70. deducunt, forte itaque originem pluribus debeat generibus.

29 RUMEX *Acetoſa*, Fl. ſuec. 318. (*Syra.*)
Pl. perennis *Europæ*; vulgaris.
Radix exſiccata *rubro* colore inficit Decocta Pharmacopæorum, ceterum in arte tinctoria non uſitata.

30 RUMEX *maritimus*, Fl. ſuec. 313. (*Hafsſyra*)
Pl. perennis maritima *europea*; minus frequens.
Herbam *luteum* dare colorem, quod æſtate demum

admodum flava evadat, veriſimile videtur, ut experimenta cum hac inſtituere neceſſarium eſſe judicarem, ex It. Scan. 248.

OCTANDRIA.

31 SANTALUM *album*, Sp. pl. 349. (*Sandel.*)
Arbor *Indiæ orientalis*; fera.
Lignum medullaris ſubſtantiæ pro *Luteo* colore decantatum eſt; Album vero officinarum, ejuſdem arboris ſubſtantia exterior, rarius in arte tinctoria locum habet.

32 LAWSONIA *inermis*, Sp. pl. 349. (*Alkanna.*)
Arbuſcula *Aſiæ & Africæ*, maximeque in *Ægypto* culta.
Herba *luteum* colorem præſtantiſſimum exſiccata promit, quo orientales corporis partes tingunt.
Radix *rutilum* dat colorem cum calce viva præparata, qua orientales dentes, ungues, faciem, jubas equorum, coria, ligna, ceras, unguenta, decocta, pannos, &c. pingunt & colorant. Hoc nihil apud illos nitentius, nobis rarius nihil.

33 POLYGONUM *Perſicaria* Fl. ſuec. 342. Hydropiper, Fl. ſuec. 343. (*Jungfru-twal.*)
Pl. annuæ *Europæ*; vulgaris.
Herba *Luteo* colore pannos laneos alumine imbutos tingit.

DECANDRIA.

34 HÆMATOXYLON *campechianum*, Sp. pl. 3084. (*Blauholtz*, *Campechetrad*, *Loogwood.*)
Arbor *Indiæ occidentalis*; fera.
Lignum *violaceum* colorem præbet, qui vulgari conſuetudine fundamenti inſtar pannis infertur, alio inſuper colore & ſigillatim nigro imbuendis, vel ut ceteri dein illi ſuperinjecti colores puriores fiant tenacioreſque.

35 CÆSALPINIA *braſilienſis*, Syſt. Nat. 2. p. 1018. (*Braſilia.*)

Arbor *Indiæ occidentalis* ; fera.
Lignum *rubro* inficere colore, in arte tinctoria vulgatiſſimum eſt.

36 CÆSALPINIA *veſicaria*, Syſt. Nat. 2. p. 1018. (*Braſilletta.*)
Arbor *Americæ occidentalis* ; fera.
Lignum *rubro purpuraſcente* colore ti[illegible]git ; quod etiam tinctoribus maxime eſt vulga[illegible]e. *Mimoſa unguis cati.* Plum. icon. 2. [illegible]lgo *Bracelets*, ipſo teſte ; [illegible] ve[illegible] *Bra[illegible]lette* ?

37 CÆSALPINIA *Sappan*, [illegible]p. pl. 381. (*Sappan.*)
Arbor *Indiæ* utriuſque ; fera.
Lignum *purpuraſcente* colore pulchro imbuere, in re tinctoria notiſſimum.

38 LIGNUM *rubrum*, Dal. Pharm. 378, Braſilio ſimile lignum vernembock ; Bauh. hiſt. 1. p. 494. Raj. hiſt. 1737. (*Fernbock.*)
Arbor braſilienſis e Fernambuca Americæ ; Botanicis obſcura.
Lignum, *rubro purpureoque* colore ad imbuendos pannos vulgatiſſime recipitur.

39 ARBUTUS *Uva urſi*, Fl. ſuec. 358. (*Miælonris.*)
Fruticulus procumbens *Europæ* frigidioris ; vulgaris.
Folia *cinereo* in colore frequenter uſurpantur, Act. Stockh. 1742. p. 28.

40 MELASTOMA variarum ſpecierum, Sp. pl. 389.
Frutex utriuſque *Indiæ* ; inprimis Americæ.
Baccæ *nigro* colore contaminant os manducantium, haud aliter ac Vaccinia noſtra, ſed remanente nigredine ad quartum decimum uſque diem.

41 GYPSOPHILA *Struthium*, Syſt. Nat. 2. p. 1028. Lœfl. It. 37.
Pl. perennis imprimis provinciæ *Lamanchæ* Hiſpaniæ.
Radix quidem non tingit, ſed pannos *albos* purgat loco ſaponis.
Struthium quo fullones in pannis purgandis [illegible]iſque lavandis utebantur, *Diſc. L. II. c.* [illegible]3.
Radicula Struthionis, quæ lavandis lan[illegible] ſuccum

habet mirum quantum conferens candori mollitiæque, *Plin. L. XIX. c.* 3. Hac etiamnum Hiſpanos in Lamancha veſtimenta coquere & abluere haud minori effectu ac ſi ſapone aut Smegmate uterentur, *Læſl. l. c.* commemorat. Vera haud dubie Saponaria veterum, unde nomen traxere Saponariæ in univerſum omnes.
Inquirendum num Gypſophila *faſtigiata*, Fl. ſuec. 37?, adeo affinis, idem præſtet, ut veri videtur ſimillimum?

42 PHYTOLACCA *americana*, Sp. pl. 441.
Pl. perennis *Americæ ſeptentrionalis*; cicur.
Baccæ *roſeum* colorem Bezettis & tincturis conciliant expreſſo ſucco, ſed fugacem.

DODECANDRIA.

43 RESEDA *Luteola*, Fl. ſuec. 424. (*Wau.*)
Pl. annua *europæa*; cicur & vulgaris.
Herba *luteum* pulcherrimum dat colorem, (chamois (unde frequentiſſime tinctoribus in uſu, & copioſe ab exteris aſportatur, quamvis facillime apud nos proveniat.

ICOSANDRIA.

44 PRUNUS *domeſtica*, Fl. ſuec. 430. (*Plommontrad.*)
Arbor hodie *europæa*, in auſtralibus vulgaris.
Cortex *luteum* dat Ruricolis colorem.

45 PYRUS Malus, Fl. ſuec. 437. (*Appel.*)
Arbor *europæa* culta & inculta; vulgaris.
Cortex *luteum* tinctoribus colorem præbet.

46 TORMENTILLA *erecta*, Fl. ſuec. 459. (*Blodrot.*)
Pl. perennis *europæa*; vulgaris.
Radix *rubrum* colorem maſticata & inuncta coriis inducit apud Lappones, Fl. Lapp. 213.

47 COMARUM *paluſtre*, Fl. ſuec. 463. (*Hrakfotter.*)
Pl. perennis *Europæ*; vulgatiſſima.
Radice *rubrum* Fenni colorem, licet viliorem efficiunt.

POLYANDRIA.

48 ACTÆA *ſpicata*, Fl. ſuec. 464. (*Trollbar.*)
Pl. perennis *europæa* nemoroſa; vulgaris.
Baccarum ſuccus *atramentum nigrum*, cum alumine coctus, præbet.

49 CAMBOGIA Gutta, Syſt. Nat. 2. p. 1073. (*Gummi-gutta.*)
Arbor *Indiæ orientalis* ſucculenta; fera.
Lac inſpiſſatum *luteam* Gummi guttam officinarum conſtituit, frequens in arte pictoria, in tinctoria rarius uſurpatur.

50 BIXA *Orellana*, Sp. pl. 512. (*Orlean.*)
Arbor utriuſque *Indiæ*, inprimis occidentalis; fera.
Seminum fæculæ *rubrum* ſiſtunt colorem tinctoribus in uſu frequentiſſimum, eoque ſylveſtres americani nuda ſua corpora pingunt.

51 DELPHINIUM *Conſolida*, Fl. ſuec. 475. (*Riddarſporre.*)
Pl. annua *Europæ*; vulgaris.
Corollæ ſuccus *cæruleum* pigmentum, cum alumine coctus, conſtituit, quo utuntur ſcribæ.

52 ANEMONE *Pulſatilla*, Fl. ſuec. 481. (*Backſippa.*)
Pl. perennis *Europæ* borealioris; manſueta.
Corollæ *viridem* tincturam ſucco expreſſo ſiſtunt pro ſcriptura.

53 THALICTRUM *flavum*, Fl. ſuec. 488.
Pl. perennis *Europæ* in ſubhumidis; vulgaris.
Radix *Luteo* colore lanas tingit ipſa flaviſſima.
Folia etiam *Luteo* inficere conſtat ex Act. Stockh. 1745. p. 250.

54 CALTHA *paluſtris*, Fl. ſuec. 511. (*Kabbelek.*)
Pl. perennis *europæa* paluſtris; vulgaris.
Corollæ ſuccus *luteum* atramentum, cum alumine coctus, edit.

DIDYNAMIA.

55 ORIGANUM *vulgare*, Fl. ſuec. 534. (*Doſta.*)
Pl. perennis *Europæ*, rupeſtris; vulgaris.

Summitates

Summitates *purpuraſcentem* colorem ſiſtunt Colonis noſtratibus. It. Œland. 58, 97, 101. It. Scan. 277.

56 STACHYS *ſylvatica*, Fl. ſuec. 526.
Pl. perennis *Europæ*, nemoroſa; vulgaris.
Herba *Luteo* tingit colore ex teſtimonio Linderi tinct. 52.

57 ACANTHUS *mollis*, Sp. pl. 939.
Pl. perennis *Europæ auſtralis*, imprimis *Italiæ*; manſueta.
Herbam *Luteo* inficere ab antiquiſſimis temporibus conſtat:
Et circumtextum croceo velamen Acantho. Virg. Æn. I. 653.

TETRADYNAMIA.

58 ISATIS *tinctoria*, Fl. ſuec. 614. (*Weide.*)
Pl. biennis *Europæ* maritimæ, rarior in Suecia; cicur.
Herbæ fæculæ *cæruleum* colorem gignunt, cum quo indigoneus miſcetur ad decoctum ad cæruleum (*Bla kyppen.*) Apud nos denique plantari cæpit, licet adhuc plus juſta copia a finitimis ematur.
Mola, qua rudis planta teritur, deſcripta eſt in It. W.-Gothico 128. Proceſſum autem præparandi coloris graphice percenſet J. Raj. hiſt. 842.

DIADELPHIA.

59 INDIGOFERA *tinctoria*, Sp. pl. 751. (*Indigo.*)
Suffrutex *Indiæ orientalis*; ferus.
Fæculæ *cæruleæ*, (Indigo ſ. *Succus cæruleus*) præſtantiſſimus inter omnes notos colores pro tinctoribus, utpote nec ab acido mutabilis, nec ab alcali, ideoque uſu maxime receptus.
Ab exteris haud parvo nobis emendus eſt pretio; quoniam nondum ex indigenarum aliqua æque efficacem uſum elicere potuerunt Œco-

nomi, ſollicite licet allaboraverint, ut plantam Europæam, ejus in locum ſubſtituendam reperirent.

Modum hujus præparandi ex *Hernando* acceptum *Rajus* ita deſcripſit: Folia inciſa in ahenum cortinamve ferventis aquæ, ſed jam ab igne ſepoſitæ, tepentiſque aut melius (ut rei affirmant periti) frigeſcentis, neque ignem expertæ, conjiciuntur, concutiunturque vehementer rutris, ac paulatim aqua infecta transfunditur in teſtam aut dolium, & tandem per foramina, paulo ſublimiora, effuſo humore, quidquid e foliis diceſſit, permittitur reſidere. Fæx illa pigmentum eſt; ſiccatur in ſole, & ſacco cannabino percolatur; mox efformantur parvæ rotæ, quæ catinis ſuperpoſitis, carbonibus ſolidantur, ut recondi tandem queant in annuos uſus. Indigoferæ herba dum ſiccatur ſenſim cærulea evadit, unde conjicere licet, quod *Lotus corniculata* (Fl. ſuec. 675.) & *Anthyllis vulneraria* (Fl. ſuec. 638.) quarum flores ſiccati pariter cæruleſcunt, ejuſmodi tincturam indigoneam præparari poſſe.

60 GALEGA *tinctoria*, Syſt. Nat. 2. p. 1172.

Pl. perennis *Zeylonæ*; fera.

Colorem *cæruleum* ex ea parari apud Cingalos indigoneo ipſo præſtantiorem tradit Hermannus, cujus tamen modus & uſus nondum innotuit Europæis, Fl. Zeyl. 302.

ANTHYLLIS *Vulneraria*, Fl. ſuec. 638. (*Raſklor.*)

Pl. perennis *europæa*, aprica; vulgaris.

Herbam *Luteo* colore veſtes Ruſticorum, a quibus rarius adhibetur, inficere conſtat.

Flores exſiccatione cærulei evadunt, quemadmodum Flores Loti corniculatæ, vid. n. 59.

62 GENISTA *tinctoria*, Sp. pl. 710. Fl. ſuec. 634. (*Ginſt.*)

Fruticulus *Europæ*, inprimis Germaniæ, Galliæ, Angliæ, vix Sueciæ; cicur.

Flores Lutea in tinctura frequentes & præſtantes apud ſuos populares habentur.

Schutgelb pictorum ex hac parari, *Lind.* tinct. 82.

63 TRIFOLIUM *pratenſe*, Flor. ſuecic. 666. (*Rodwopling.*)

Pl. perennis *Europæ*; vulgaris.

Florum capitula *viridi* colore veſtimenta lanea inficiunt frequenti apud Scanos in uſu, It. Scan. 277.

POLYADELPHIA.

64 HYPERICUM *perforatum*, Fl. ſuec. 680. (*Johannis ört.*)

Pl. perennis *Europæ*; vulgaris.

Flores *luteis* in tincturis rarius a Ruricolis adhibentur, & vilioris ſunt pretii.

SYNGENESIA.

65 HIERACIUM *umbellatum*, Fl. ſuec. 704.

Pl. perennis *Europæ* in arenoſis ſabuloſiſque; vulgaris.

Herba *luteum* præſtantiorem ſuppeditando colorem, nuper apud nos inclaruit, nondum licet vulgari uſu frequentari cœperit. It. Scan. 342.

66 SERRATULA *tinctoria*, Fl. ſuec. 713. (*Angskära.*)

Pl. perennis nemoroſa *Europæ*; vulgaris.

Herba *Luteo* colore tingit uti Luteola, licet inferiori, tinctoribus uſitatiſſima. Olim ab exteris emta apud nos ſponte naſcitur tam crebra, ut hodie exportaretur. Iter. W-Goth. 10, 64. It. Gothl. 22. 4. It. Scan. 201. 284.

67 CARTHAMUS *tinctorius*, Sp. pl. 830. (*Safflor.*)

Pl. annua *Ægypti*; cicur.

Corollæ *Roſeum* colorem acido præparatæ præbent nitidiſſimum, ſerica inprimis venuſte colorantem. Lind. tinct. 44. Facile apud nos ſeritur, modo nec tranferatur, nec rigetur.

68 BIDENS *tripartita*, Fl. ſuec. 326. (*Brunskar.*)

Pl. annua *Europæ*, in ſubhumidis; vulgaris.

Herba *Luteo* colore, nec ineleganti tingit. It. Œl. 58, 101. It. Scan. 240, 273.

69 SENECIO *Jacobæa*, Fl. ſuec. 751. (*Stands.*)
Pl. perennis *europæa*; vulgaris:
Planta *viridi* ſaturato colore tingit tota, radice, caule & foliis ante floreſcentiam lecta, nec exſiccata, cum laneis veſtimentis, cocta; color autem, a radiis ſolaribus debilitatur. Act. Stockh. 1745. p. 248.

70 ANTHEMIS *tinctoria*, Fl. ſuec. 765. (*Lat-blomſter.*)
Pl. annua *Europæ*, campeſtris.
Flores *luteum* dant colorem lucidum, inter noſtrates plantas luteo-tinctorias plurimum æſtimati. It. Gothl. 223. Flores *Chryſanthemi ſegetum*, his primo intuitu ſimiles, in Scania Hollandiaque vulgares, illorum non poſſunt ſubſtitui loco, ut experimenta docuere.

71 CENTAUREA *Jacea*, Fl. ſuec. 774. (*Knappar.*)
Pl. perennis *europæa*; vulgaris.
Herbæ *Lutea* tinctura ſuccedaneum præſtat Serratulæ. It. Gothl. 307. It. W-Goth. 24. It. Scan. 284.

72 CENTAUREA *Cyanus*, Fl. ſuec. 776. (*Blaklint.*)
Pl. annua *europæa*; vulgaris.
Corollæ radiantes, *cæruleum* dant ſuccum pro ſcriptura, expreſſæ.

73 CALENDULA *officinalis*, Fl. ſuec. 777. (*Ringblomma.*)
Pl. annua *europæa*; cicur & vulgaris.
Corollæ radius *luteum* pigmentum ſucco expreſſo, cum alumine cocto præbet; at ſiccatæ Corollæ croci loco apud Ruſticos interdum tingunt.

74 VIOLA *odorata*, Spec. plant. 934. Fl. ſuec. 784. (*Fioler.*)
Pl. perennis *Europæ*, inprimis auſtralioris; cicur.
A Petalis *violaceus* ſyrupus violarum conficitur, quo varia præparata Pharmaceutica colorantur, idem adhibetur ſæpius in examine aquarum ad detegendum acidum aut Alkali.

GYNANDRIA.

75 SATYRIUM *nigrum*, Fl. ſuec. 805. (*Brunkulla.*)
Pl. perennis *Europæ*, ſubalpinæ; rarior.
Flores *Violaceo* colore ſpiritum frumenti tingunt.

MONOECIA.

76 BETULA *alba*, Fl. ſuec. 859. (*Bjork.*)
Arbor *Europæ*, nobis vulgatiſſima.
Folia *Luteo* debili colore inficiunt, Colonis ſubinde noſtratibus uſitata.
Sutgron Pictorum præparandi modum vid. Lind. tinct. 81.

77 BETULA *nana*, Fl. Lapp. 342. (*Skarre.*)
Frutex Lapponiæ frequens; cicur.
Folia *luteum* colorem, quam Betula alba præſtantiorem, ſuppeditant, teſte Gadd. Satag. 57.

78 BETULA *Alnus*, Fl. ſuec. 861. (*Al.*)
Arbor *europæa*, in ſubhumidis, vulgaris.
Cortex *rufo* colore inficit, at vero Martialibus additis nigredinem auget; ille autem piſcatoribus inprimis uſitatus in colorandis retiis.

79 MORUS *tinctoria*, Sp. pl. 986. (*Fuſtik Angl. Geelhaut Begl.*)
Arbor *Americæ meridionalis*; fera.
Lignum *luteum* edit colorem in tincturis præſtantiſſimum.

80 URTICA *dioica*, Fl. ſuec. 863. (*Naſsla.*)
Pl. perennis *Europæ* in ruderatis; vulgatiſſima.
Radicibus *luteis* Coloni tingunt ova, præcipue quæ Paſchatis feſto lutea coquunt.

81 XANTHIUM *ſtrumarium*, Fl. ſuec. 864.
Pl. annua *Europæ*, inprimis auſtralioris; vulgaris.
Herba *Luteo* ſpecioſo colore, tota cum fructibus cocta, tingit.

82 QUERCUS *Robur*, Fl. ſuec. 870. (*Ek.*)
Arbor *Europæ* excelſa; vulgaris.
Arbor *nigrum* Martiale intentius reddit cortice &

Calycibus fœmineis f. Cupulis fructus, utpote inſigne ſtipticum.

83 QUERCUS *Ægilops*, Sp. pl. 996.
Arbor *Europæ auſtralis*; cicur.
Cupulæ *nigrum* colorem intendunt more antecedentis; hæ majores apud Coriarios magis in uſu ſunt, quam apud tinctores.

84 CARPINUS *Betulus*, Fl. ſuec. 872 (*Afwenbok.*)
Arbuſcula *Europæ* & Sueciæ auſtralis; cicur.
Cortex *Luteo* in colore imprimis apud Scanos adhibetur.

85 CROTON *tinctorium*, Sp. pl. 1004. (*Tourneſol.*)
Pl. annua in *Galliæ Narbon.* culta.
Lacmus *cæruleo* colore inficiens, ſuccus eſt inſpiſſatus pro chartis & Pharmacopæorum tincturis. Ab alcali & acido facillime immutatur, quorum item ad examen aquarumque adhibetur.

DIOECIA.

86 SALIX *pentandra*, Fl. ſuec. 879, *purpurea* 884. (*Jolſter.*)
Frutices *Europæ* in ſubhumidis; vulgares.
Folia *luteum* colorem præbent exſiccata, eumque ſatis nitidum. It. Scan. 293.

87 EMPETRUM *nigrum*, Fl. ſuec. 904. (*Hraklinge.*)
Fruticulus *Europæ* procumbens; vulgaris.
Baccæ *atro purpureo* colore inficiunt veſtes, cum alumine coctæ.

88 MYRICA *Gale*, Fl. ſuec. 907. (*Pors.*)
Fruticulus *Europæ* borealis in ſubhumidis; vulgaris.
Herba *Luteo* colore lanas tingit, ſerius recepta. It. Scan. 293.

89 DATISCA *canabina* & *hirta*, S. pl. 1037.
Pl. perennis *Archipelagi* & *Americæ* ſeptentrionalis.
Herbæ *Luteo* inficere videntur, quod adultæ inſigniter flaveſcant, ideoque cum eis experimentum inſtituendum operæ pretium judico.

POLYGAMIA.

90 FRAXINUS *excelſior*, Fl. ſuec. 926. (*Ask.*)
Arbor *Europæ*; vulgaris.
Cortex *cæruleam* reddit aquam in qua maduerit. Cæſalp. pl. 44. Decocto ſaturato corticis interioris imbuitur pannus, antea *Lycopodio complanato* tinctus. Lind. tinct. 63.

MUSCI.

91 LYCOPODIUM *complanatum*, Fl. ſuec. 958. (*Jemna.*)
Muſcus *Europæ borealis*; vulgaris.
Muſcus *Luteo* pulcherrimo colore tingit, Ruſticis in uſu frequens.

ALGÆ.

92 LICHEN *Roccella*, Sp. pl. 1154. (*Orſeille.*)
Alga *maris Mediterranei*; inprimis in ſcopulis.
Præparatus *purpuraſcente*, nec læto nec tenaci ſatis tingit ad nos rarius aſportatus color. Fertur etiam idem lucidiorem ad colorem vinis conciliandum adhiberi. Raj. hiſt. 70.

92 LICHEN *tartareus*, Fl. ſuec. 1070. (*Byttelet.*)
Alga *Europæ*, in rupibus imprimis maritimis; vulgaris.
Præparatus *purpureum* dat, uti præcedentis ſuccedaneum, colorem, Weſtro-Gothis frequens. It. W-Goth. 146. Act. Stockh. 1745. p. 275.

93 LICHEN *ſaxatilis*, Fl. ſuec. 1075. (*Stenmoſſa.*)
Alga *Europæ* in ſaxis; vulgaris.
Alga *Purpureum* inducit colorem veſtimentis, Ruricolis frequenti in uſu. It. Œland. 30, 101. It. Goth. 209.

94 LICHEN *Juniperinus*, Fl. ſuec. 1093. (*Enmoſſa.*)
Alga *Europæ* in Juniperis; vulgaris.
Alga *Luteo* colore inficit veſtes laneas, Ruricolis noſtratibus uſitata. Act. Stockh. 1742. p. 26.

95 LICHEN *parietinus*, Fl. ſuec. 1080. (*Vaggmaſſa.*)
Alga *Europæ* in parietibus ligneis; vulgaris.
Alga *Luteo*, more antecedentis, inficit, mulierculis noſtratibus recepta.

96 LICHEN *candelarius*, Fl. ſuec. 1069. (*Liusmaſſa.*)
Alga *Europæ* itidem in parietibus, frequens.
Alga *luteum* dat colorem more antecedentium, ſed uſu rariori.

97 BYSSUS *Jolithus*, Fl. ſuec. 1178. (*Violmaſſa.*)
Alga *Europæ*, borealis in ſaxis ſylvaticis everſis.
Alga *Luteo* ſaturatiſſimo tingit colore; ſimulque ſuaveolenti, ſed uſu rariori, cum minutiſſima ſit.

PALMÆ.

98 ARECA *Cathecu*, Sp. pl. 1189. (*Terra Cathecu.*)
Palma *Indiæ orientalis*; fera.
Fæculæ *rubram* terram Cathecu Pharmacopæorum, ex fructibus immaturis conſciſſis, in aqua coctis addita calce viva, præbent; quæ frequentiori in Medicina uſu adhibentur, quam in re tinctoria.

ANIMALIA.

99 CYNIPS *Salicis ſtrobili & amerinæ & viminalis.* Syſt. Nat. I. p. 554. n. 10. 11. 12.
Inſecta *europæa* Salicis, Gallas producentia; vulgaria.
Gallæ *luteum* colorem ſuppeditant, quamvis uſu nondum receptæ.

100 CYNIPS *Quercus folii.* Syſtem. Nat. 553. n. 5. (*Gallaple.*)
Inſectum *europæum* Quercus Roboris, in foliorum pagina inferiori; frequens.
Gallæ *atramenti* colorem atrum & tinctorium cum martialibus ingrediuntur, uſu vulgatiſſimo.

101. APHIDES? *Piſtaciæ.*
Inſecta *Europæ auſtralis* & Orientis, in Piſtacia, Lentiſco, Terebintho, &c. & quidem tantum

An racemo florum maſculorum; ſi fides auctoribus, folliculo ſpithameo, craſſitie pollicis, cavo coreaceo, luteo-rubro.

Galla *Luteos* vel admixto acido *Rubros* colores parant orientales, teſte Bellonio.

102. INSECTA *laccifera*; obſcura, an Formicæ?

Inſecta Indiæ orientalis e *Crotone laccifero* colligunt Reſinam, quæ ſub nomine Laccæ in granis proſtat, Hermannus. Lacca in Baculis an ſpecie ab hac diverſa nondum conſtat.

Lacca *rubro* præſtantiſſime colore ſcatet, frequens in uſu Pharmaceutico, pro Bezettis & vernicibus.

103. COCCUS *Ilicis*, Syſt. Nat. 1. p. 455. n. 4.

Inſecta *Quercus cocciferæ* in Gallia Narbonenſi, Hiſpania.

Fœmina gravida exſiccata *rubro* tinctoria, frequens Tinctoribus & Pharmacopolis.

Lacca *florentina* (Carmin) e Cocco Ilicis, Cacti infuſo, Cæſalpiniæ cum alumine paratur.

104 COCCUS *Cacti*, Syſt. Nat. 457. n. 17. (*Coccionell.*)

Inſectum Americæ meridionalis, in *Cacti Opuntia* variis ſpeciebus habitans, fumi pluviæque impatiens; vivum viſum ante aliquot annos in Caldario Horti Upſalienſis.

Feminæ gravidæ exſiccatæ adeo lætum rubrum colorem præbent, ut veterum Purpura hodie facile careamus; ideoque eo nihil frequentius in arte tinctoria; in examine aquarum locum etiam habet.

105 COCCUS *Polonicus*, Syſt. Nat. 1. p. 456. n. 17. Fn. ſuec. 720.

Inſectum Indigenum ad radices *Scleranthi perennis*, Fl. ſuec. 378. *Hieracii Piloſellæ* 697. Itemque in radicibus *Arbuti uvæ urſi*. Fl. ſuec. 358. præcedente æſtate inventum.

Feminæ gravidæ *rubro* colore tingunt non inferiore illo, qui e præcedenti Coccinella officinarum paratur.

106 COCCUS *Ulmi*, Syſt. Nat. 455. n. 9.
Inſectum undique in ramulis *Ulmi campeſtris*.
Inſecta *rubro* tingunt colore, nec inſuavi.

VERMES.

107 TURBO *Clathrus*, Syſt. Nat. I. p. 765. (*Purpur.*)
Cochlea *Europæ* auſtralioris Oceani.
Purpura veterum a Græcis olim Romaniſque decantata e cochlea quadam eliciebatur. Colorem huic ſimilem ex Helicibus variis, Syſt. Nat. 768. derivari poſſe comprobavit Liſterus; nimirum cum inter tentacula punguntur cochleæ gutta emanat pallida, quæ deinde ſoli expoſita *purpuraſcit*. Quum vero, qua e ſpecie Cochleæ veteres genuinam ſumſerint purpuram, certo hodie non conſtet, nuper Plancus, loci incola, ſtatuit fuiſſe Turbinem Clathrum, quod etiam veri ſimillimum videtur; quidquid ſit parum deſideratur veterum purpura hodie; dum tantæ pulchritudinis colorem præſtent americani Cocci.

LUTEI.

Lign. Santalum 31.
Alcanna 32.
Morus 79.
Cort. Rhamnus 19,20,21.
Rhus 24.
Berberis 27.
Prunus 42.
Malus 43.
Carpinus 84.
Rad. Curcuma 1.
Rumex 30.
Thalict. 53.
Urtica 80.
Herb. Luteola 41.
Serratula 66.
Hieracium 65.
Acanthus 57.
Bidens 38.
Xanthium 81.
Datiſca 89.
Lycopod. 91.
Myrica 88.
Salix 86.
Betula 76,77.
Stachys 56.
Jacea 71.
Polygon. 33.
Lyſimach. 16.
Succiſa 8.
Anthyllis 61.
Muſci Lichenes 94-97.
Fl. Buphthal. 70.
Chæroph. 22.
Thapſia 23.
Geniſta 62.
Hyperic. 64.
Calendul. 73.
Caltha 54.
Succus Gumgutta 49.

RUBRI.

R. Rubia 12.
Galium. 10,11.
Aſperula 9.
Lithoſp. 15.
Rhus 25.
Acetoſa 29.
Torment. 46.
Comarum 47.
Lig. Braſilia 35.
Suc. Sang. Drac. 28.
Cathecu 98.
Bixa 50.
Cuſcuta 13.
Phytol. 42.
Baſella 26.
Inſ. Lacca 102.
Carmin. 103.
Coccin. 104.
Polon. 105.
Ulmi 106.

CÆRULEI.

Iſatis 58.
Indigo 59.
Galega 60.
Croton 85.
Fraxin. 90.
Delphin. 51.
Campan. 17.

VIOLACEI.

Campech. 34.
Viola 74.
Satyrium 75.
Empetrum 87.

PURPUREI.

Lign. Braſiletta 36.
Sappan 37.
Ferneboc. 38.
Origani 55.
Roccellæ 92.
93.
94.

VIRIDES.

Senecio 39.
Chæroph. 22.
Bromus 6.
Arundo 7.
Trifoliu. 63.
Iris 4.
Anchuſa 14.
Pulſatil. 52.

RUTILI.

Lawſon. 32.
Fl. Cartham. 67.
Crocus 5.
Gal. Piſtac. 108.

NIGRI.

Querc. 82, 83, 100.
Lycopus 3.
Actæa 48.
Meloſ. 40.
Genipa 17.
Uva urſi 39.

N°. 35. CXXXV.

VARIETAS CIBORUM,

QUAM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

ADOLPH. FRIED. WEDENBERG,

HOLMENSIS.

UPSALIÆ, 1767. Decembr. 18.

PROŒMIUM.

Quemadmodum omne Viventium genus ea natum eſt lege, ut moriatur, unde Vitam Seneca viam ad mortem perſapienter appellat; ita omnia certe animantia cum metu quodam mortis naſcuntur, hujuſque uſuram lucis tremula tanquam manu accipiunt. Nihil profecto tanti faciunt mortales, quanti vitam, pretioſiſſimum

illud ac vere divinum naturæ munus, propterea que ad propoſitam ſibi metam haud properant, verum, tardius tanquam eundo, longiores anfractus & diverticula quæcunque & quærunt, & ſummo omnes ſtudio præoptant. Sicut Sanitas illibata eſt vita, ita acerrimi mortis impetus ſunt Morbi, ultimique, quod nos manet, fati totidem velut prodromi. Sanitas præſtantiſſimum jure meritoque humanæ dicatur vitæ depoſitum, quippe quo felices ab infelicibus vere diſtinguantur. Humanum genus tot licet incommodis, a bello, morbis contagioſis, ſervitute, paupertate, luctu ex cariſſimorum funere vel damno, aliiſque, quarum innumerus eſt numerus, calamitatibus exortis miſere eheu! vexetur; dum integra tamen & in concuſſa permanſerit valetudo, omnis ferendo fortuna vincenda eſt, validiſque ſuſtinenda humeris atque lateribus. Hinc quem omnium ſæpe pauperrimum habemus, ubi ſanitate gaudet ac firmo corporis robore, ditiſſimus, ſi quid video, verius prædicetur oportet, utpote qui ſplendidam aliorum miſeriam, ipſiuſque vel Cæſaris vel Cræſi ægrotantis fortunam cum ſua haud ſane commutabit. Illa igitur Scientia, quam Diætam nominamus, inter ſumme neceſſarias utiliſſimaſque merito numeranda eſt; quippe quæ ſolo vitam nobis prorogare, ac fœdam morborum phalangem, ne erumpant, auſpicato prohibere poterit. Hinc mirari profecto ſubeſt, quod iſtam Scientiam, quæ hujus fundamentum vitæ felicitatis ponit, non omnes eodem niſu ſtudioque didicerint, nec re ipſa ſolito diligentius exercuerint. At forte ratio in promtu eſt: nimirum Juvenes, etiamnum vegeti firmaque præditi valetudine, de humanæ ſortis fragilitate ne ſomniant quidem, nedum ſerio cogitant, demum licet ſeniores debilioreſque ſimul facti hæc querula jactent vota:

O mihi præteritos referat ſi Jupiter annos!

Juſtum ſanitati pretium ſtatuere didicit fere nemo, niſi qui illam deſiderat, morboque implicatur vehementi; neque tantopere quiſquam ſuo gaudet ac lætatur ſaniori ſtatu, quemadmodum ille, qui ex morbo nuper peſſimo graviſſimoque convaluit. Quod ſi vivam omnes hujus cognitionem haberemus, quin multo mercaremur cautius

atque [illegible]udemus, non equidem dubito. Miramur Principes ſæpe potentiſſimos, homineſque ad ſummum honoris faſtigium evectos, de eodem, quod ſuam haud norint felicitatem, detrudi, ac præcipites tanquam agi; Hominem vero, unicum habentem corpus, ſuæ commiſſum curæ ac regimini, de ſtatu ſanitatis feliciſſimo, in interitum uſque, immoderate id gubernando, præcipitare, nec re nec dictu inopinatum atque mirabile cuiquam obvenit. Idcirco nobis nunquam ſat & abunde perſuaſum erit, Diæteticam corporis ac ſanitatis curam in omni vita apprime utilem eſſe ac neceſſariam.

§. I.

VITA in continuo eſt motu: nervi fibræ atque humores corporis humani perenni motu agitantur. Siquidem vero omnis motus terit & deterit, ipſum facile deſtrueretur corpus, niſi novas indies particulas, loco detritarum, acquirendo, ſe ſuaſque ſemper vires reficeret. Hinc neceſſitas cibi potuſque; hinc exercitationis uſus, quæ alimenta corpori adplicabit, ac ſomni, qui aſſimilabit. Cibus varius omnino eſt, & longe diverſiſſima dantur nutrimenta; Selectio itaque cibi ſua ſe commendat neceſſitate. Permultum enim intereſt, utrum corruentem murum calce & argilla, an alia quacunque reficiamus materie. Animantibus, pro ſua cuique natura, propria præbuit cibaria ſapientiſſimus rerum Conditor. Sic *Inſectis* diſtinctis *ſingulare* tantum alimentum dedit, e. g. *Phalænæ Bombyci* folia Mori, *Phalænæ Chærophyllatæ* folia Chærophylli ſylveſtris, *Papilioni urticæ* folia Urticæ dioicæ; *Papilioni Braſſicæ* folia Braſſicæ, & ſic in ceteris. Illis autem, quæ majora præſtantioraque ſunt animantia plura cibi genera conceſſit idem providum Numen, nempe *Pecoribus* Vegetabilia, *Feriſque* demum Carnes; *Homini* vero, præ aliis omnibus, ditiſſimum penum, ac culinam mirifice inſtructam large copioſeque donavit; is enim alimenta capit ſua a *Pericarpiis* carnoſis & *Seminibus*, a *Radi-*

cibus, *Caulibus*, *Foliis* & *Floribus*, ab *Animalibus*; *Avibus* denique & *Piſcibus*. Quin Americæ incolæ Serpentes quoque *Boades* comedunt, quemadmodum Auſtrales nonnulli *Ranas*, Nos *inſecta Cancros*, & Arabes *Gryllos*, immo vero etiam Vermibus, *Pholadibus*, *Oſtreis*, *Mutylis* & *Helicibus*, uti notum eſt, veſcimur, ſcilicet

Non aër, non pontus, non terra denique cuncta
Sufficiunt noſtræ vix elementa gulæ.

Quum tot igitur tamque varia cibi genera unum idemque efficere nequeant extractum, animalium licet partes in *Gelatinam*, vegetabilium vero in *Emulſionem* abire debeant, quam neceſſarius ſit prudens ciborum delectus, vel me tacente, ſat dilucide patet. Neque neceſſe eſt ediſſeri a nobis, quot jam dudum ARS COQUINARIA invenerit ciborum præparationes, certe innumeras, ut ingerenda nempe palato gratiora, teneriora, mollioraque ac digeſtioni demum faciliora reddantur, idque inprimis per *exſiccationes*, *coctiones*, *aſſationes*, *elixationes*, *frixationes*, *tuſiones*, & id genus alia, in quibus Ars coquinaria, noviſſimo hoc tempore, ingentes ac propemodum ſtupendos fecit progreſſus. Præparationes ciborum longe plurimas exiſtere, jam antea veteres haud dubie rati, multis referunt, quemadmodum, ſuo etiam ævo, teſte *Apicio*, decarnabant, deſignabant, caraxabant, exoſſabant, carpebant, ſubcultrabant, concidebant, confringebant, terebrabant, trudiculabant, ſurculabant, & quid non? At vero ſi reſurgerent, ſcripta noſtri temporis coquinaria viſuri, hæc inter ac Apicii de re Culinaria libellum magis intereſſe, quam inter Cubæ Hortum ſanitatis ac Syſtema Naturæ, nullo negotio eſſent deprehenſuri. Cum itaque omnia corpori, in hominis reſtitutionem, ingerenda, ſive ſpecies ipſas, ſive præparandi ſpecies modum, diverſiſſima fuerint, noſtrum utique erit, omni cura ac ſollicitudine providere, ne parum hæc inſpecta vel examinata ventriculo offerantur. Et cum omnia, quibus veſcimur, ſecundum ſuam quodque naturam, in

in [illegible] agant humanum; ciborum ſelectionem, admodum neceſſariam, aſſidue maximoque opere commendandam arbitramur.

§. II.

Quandoquidem corpus humanum compoſitum magis, quam reliquorum eſt animantium, quo omnes fere ipſorum, ſaltem plurium, quoque peragat functiones, neceſſe eſt, ut infirmitatibus etiam pluribus obnoxium ſit; quo enim corpus magis compoſitum, eo etiam celerius frangitur. Et inſuper, quo major homini cibi potuſque eligendi copia fuerit, hoc citius ille ac faciliùs nubem, quod ajunt, pro Junone, nocitura pro ſaluberrimis, arripere utique poteſt. *Plinius*, *Seneca*, aliique veteres, quod homo frequentioribus, quam bruta, morbis laborat, in diverſum & varie commixtum cibi genus omnem transferunt culpam, dicendo: *multos morbos multa fercula fecerunt*, & mentione demum facta infinitæ apparatuum cibi morborumque varietatis, *coquos*, inquiunt, *numera*. Hinc veteres pariter, ac recentiores Annalium Scriptores, gentium vel fortiſſimarum ruinam ac interitum e luxu, omnia effeminante, tanquam e ſuo derivant jugi Puteo ac ſcaturigine. Dubiam certe palmam *Themiſtocli* feciſſet inclitus Perſarum *Xerces*, ni copias in aciem duxiſſet, uti numero infinitas, ita emollitas plane, omnique deperditas luxu. *Hannibalis* quoque milites multo ſe fortius geſſiſſe credimus, ni Campana marcuiſſent luxuria, vino, ſcortis, epulis, per totam hiemem confecti. Et denique, niſi *Romanis*, ſub auſpicio ductuque *Julii Cæſaris*, olim fortiſſimis, luxu tandem dilapſa fuiſſent robora corporum animorumque, *Gothis* forte, per vim quamcumque, haud facile ſuperabiles fuiſſent, armis antea fere invicti. Quemadmodum igitur omnis ævi Hiſtoriarum Scriptores, quidquid gentium fractum ſit debilitatumque, luxui id adſcribendum putant; ita & Medici, quotquot prope fuerint, multitudinem morborum, quibus jamdiu ingemuit humanum genus, innumeris ejus ferculis ac cibariis tribuiſſe videntur.

§. III.

Antequam vero longius progredimur, luxum ab ipſa ciborum varietate probè, uti fas eſt, diſcernere, vel ſaltem quid per luxum, funeſtiſſimum illud Reipublicæ univerſis gentibus malum, intellectum velimus, paucis diſquirere lubet. LUXUS itaque id nobis dicendum, quod ſuperfluum eſt ac pretioſum, & naturæ minus congruens. Veterum *Romanorum* luxuriem temporis iſtius eruditi verbis ſat apertis definiunt optimeque deſcribunt. Ita nempe *Plinius* de SERVILIO RULLO: ad hanc, inquit, luxuriam ſeu potius inſaniam acceſſit, ut ſolidum Aprum Romanorum primus apponeret. *Athenæus* celebre recenſens CARANI convivium, dicit unicuique convivæ integrum Aprum appoſitum in quadratis lancibus auro præcinctis, argenteis jaculis transfixum. *Plutarchus* in vita M. ANTONII quoque refert, in ejus culina, cœnæ tempore, octo fuiſſe Apros, nec multis convivis paratos; unde *Juvenalis*: *Quanta eſt gula, quæ ſibi totos ponit apros!* Veteres quippe *Romanos* luxu omnes, quotque novimus, gentes immane quantum viciſſe conſtat; neque vero tam palato ac guſtui placitura; quam potius rariora quævis & juſto carius emta præoptabant, nihil certe majoris, quam a remotiſſimis petitum terris, facientes. Hinc itaque *Petronius* in Satyrico:

Ales phaſiacis petita Colchis,
Atque Afræ volucres placent palato;
Quod non ſunt faciles: at albus Anſer,
Et pictis Anas renovata pennis,
Plebeium ſapit. Ultimis ab oris
Attractus Scarus, atque Aurata Syrtis;
Si quid naufragio dedit, probatur.

Quidquid enim quæritur, optimum videtur. Magni itaque pretii tum temporis fuit *Pavo Samius*; *Hædus Ambraccius*, *Attagene phrygia*, *Grus Melica*, *Pelamis Chalcedonica*, *Muræna Tarteſia*, *Aſellus Peſſuntius*, *Scarus Cilliceus*, *Pectunculus Chius*, *Oſtrea Tarentina*,

Faba Ægyptiaca, *Nux Tacia*, *Glans Iberica*. Quin etiam ÆSOPUS pater dicitur linguas avium, humana vocales lingua, cœnaviſſe. VIDELIUS POLLIO Murænas humana carne paſtas appoſuit. HELIOGABALUS Luſciniarum linguas, Pſittaci capita, Gallorum criſtas, Camelorum calcanea conviviis appoſuit, teſte Spartano; & 100 Struthionum una cœna, edenda cerebella, adhibuit notante Lampridio. PUBLII MIMI, poſtquam ſervitutem exuerat ſine Abdomine nulla cœna memoratur.

SUMEN, Romanorum deliciæ, uſque adeo commune eſſe cœperat, ut uſum hujus Legibus, quas dicunt, Sumtuariis, prohibere cogérentur, quum omne alias Suillum genus luxu, forte per totam regionem, deletum fuiſſet. Sumen vero triplex erat. 1. *Vulva Suis gravidæ.* 2. *Vulva Suis virginis, ſeu ſterilis.* 3. *Vulva uno die poſt partum exſecta.* Ad hæc accedit *ABDOMEN* cum ubere, uno die poſt partum occiſa Sue, a fœtu non hauſtum. Hæc aliaque his gemina fœdiſſimi nomen luxus haud dubie merentur. Ab hoc vero alienus eſt hujus, quo vivimus, ævi luxus, quippe quem in *Thea*, *Coffea*, *Saccharatis*, *Vinis*, *Commeſſationibus* poſt cænam in multam noctem, chordis MUSICIS, ſimilibuſque conſiſtere novimus. Huc *Compotationes* ſuo etiam jure referantur; dum corpus permultis variiſque inebriantibus, Mero ſcilicet, Cereviſia, Spirituque frumenti incaleſcit, ac ſupra modum oneratur. Contra autem id omne cibi genus, quod varie licet præparatum ac diverſiſſimum, e noſtro tamen penu depromtum, aut parvo ſaltem emtum habeamus, perperam luxus nominari credimus. Quidquid enim ab altero comedamus, alterius parſimonia cibi tanquam compenſatur. Neque vero luxum appellemus, ſi quis Ribeſia, Ceraſa, Pruna, Melones, Poma, Pyra, qualia ſuus ipſi hortulus ſuppeditat, appoſuerit, aut e cella pecuaria Lac, Butyrum, Caſeum, Lardum, Tomacula, Botulos & denique Iſicia depromſerit; hoc enim, quantumvis multiplici, parabili tamen victu, non eſt, quod prohibeatur; unico licet cibo exſaturari queat. Nemo itaque exiſtimet me, varias commendando ciborum ſpe-

cies, luxui avitæ virtuti inimiciſſimo, vel [illegible] indulgere.

§. IV.

Unaquæque gens ſui plerumque baſin alimenti a certo quodam genere habet. Sic Arabes *Dactylis* inprimis veſcuntur, *Ægæi Caricibus* ſeu *Ficubus*; Perſæ quidam *Piſtaciis*; Europæi plerique *Cerealibus*, Lappones *Carnibus*, Sinus Perſici incolæ atque Norvegi vitam *Piſcibus* maxime ſuſtentant. Hæc tamen ſimplicia varie præparantur, ut varium præbeant ſaporem. Plebeii autem ac ultimæ ſortis homines in minori ciborum varietate ac apparatu acquieſcere neceſſum habent, quemadmodum contra opulentiores ſuum magis variantem præparatumque appetunt victum. *Vegetabilia* minorem requirunt apparatum, quippe natura ipſa fructus maturatos efficit atque ad nutrimentum idoneos; Olera, Radices & Caules coctione tantummodo egent, qua, ſi paulo duriores fuerint, faciliores mollioreſque reddantur. *Carnes* vero, ut guſtui ſint accommodatæ, diligentius ac majori cura præparandas, quis, quæſo, neſcit? crudis enim carnibus aut piſcibus comedendis, perpaucorum, niſi fame dominante, aſſueſcere poſſunt ventriculi. Non me quidem fugit, quod *Samogetis* parum referat, utrum carnes piſceſque crudos, an coctos comedant, quin etiam ab Epiſcopo Aboënſium Reverendiſſimo D. D. *Menandro* accepimus, *Kalmuckenſes* milites Anno MDCCXLII, Aboæ commorantes, equo ruſtici, nundinas celebraturi, in platea occumbente, corium cadaveri mox detraxiſſe, ac crudam ejus carnem poſt aliquot horas, ibidem devoraſſe. *Bartolinus* quoque in *Medecina Domeſtica*, pag. 244. hunc in modum ſcribit: *Groenlandi*, qui nuperis annis ad nos advecti optima valetudine fruebantur, quamdiu carnes crudæ ab iis comedebantur. Neque ignoramus *Hottentottos* carnes leviter ſupra prunas torrere, ſæpiſſime vero crudas, ac inter duos tantum lapides contuſas edere carnes. Sibi vero habeant iſti, quidquid neceſſitas ac conſuetudo ipſis ſuggerit alimenti; verum haud ſciam, & valde equidem mirer, iſtine magis, quam alii phthiſi labo-

rent? ab ipſo enim naturæ ordine obſervavimus, quod ne Simiis quidem hujuſcemodi arriſerit victus. Major ſaltem corporis motus in hoc requiritur vivendi genere, quo nomine Sedentariis atque Otioſis haud conveniens eſt cibus. Vario autem apparatu, nimirum exſiccatione, coctione, & præſertim aſſatione, palato gratæ ac utiles redduntur carnes, cum plurimis, quæ ex iis parantur, ferculis, cum carnes nunquam ſapiant, niſi corruptæ.

§. V.

In allatis modo diximus, Medicos morborum multitudinis cauſſam in ipſam ferculorum multitudinem varietatemque conferre. Hanc ipſorum ſententiam obſervationes ſat multæ confirmare videntur, quippe quibus edocti novimus, Eremitas aliosque permultos debile morboque diutino enectum corpus, per ſimplicem tantum victum, ad occiduam uſque ſenectutem ſuſtentaſſe, quamobrem omnem fere ciborum varietatem, veluti peſtem, fugiunt atque condemnant. Nondum memoria excidit ſimplex quidam nec callidi ingenii veteranus litterarum *Studioſus*, Upſaliæ nomine *Weſterberg*, qui, aliquot ante annos, eandem hanc Upſaliæ ſervavit Diætam. Per totum, nempe primum ſemeſtre Halece veſcebatur, per ſecundum Salmone, ac per tertium denique Carnibus, immo vero etiam per quartum, mirabile dictu, Caſeo atque Butyro, & ſic quotannis. Neque tamen, id quod certiſſimum eſt, optima uſus eſt valetudine. Ad me quod adtinet, quorundam de ciborum varietate opinionem haud ſine multa exceptione affirmandam opinor. Ut, quod res eſt, paucis dicam, aut omnia me fallunt, aut varia in prandiis cibaria plus hercle proſunt, quam nocent, quemadmodum id fuſius jam atque uberius exponam. Quod ſi ipſam intuemur naturam, omnium facile magiſtram, hanc in ipſa ſe VARIETATE jactare, nullo negotio animadvertimus. Illa enim in omnibus mutationis ſtudioſiſſima eſt, ac varietatis amica. Hiems & Æſtas; Ver & Autumnus; Diluculum, Meridies ac Veſper alternis ſemet vicibus excipiunt. Arbores, Herbas, Gramina,

Muſcos varie & mirifice commixtos cernimus. Insecta, Aves, Piſces, aliaque diverſiſſimi generis ac ſpeciei animantia videmus. Quin & terra ipſa innumeris veſtita eſt ſpeciebus florum, quorum ne unum quidem alteri, ſive colorem ſpectes, ſive odorem amœnitatemque cogites, omnino ſimilem judicaveris. Fructus terræ non uno eodemque anni tempore matureſcunt. Immo noſtra ipſorum *ætas*, qua animum ac corporis ſtaturam, qua indolem & voluptates, mirum quantum nos variat atque immutat. Enimvero infra lunam omnia, maxima, minima, viciſſitudini ac variationi ſunt obnoxia. Puerulos videmus totos ſæpe dies, multo ſudore madentes, ludere, & quanquam ſubinde defatigati fuerint, nulla tamen laſſitudo ludos impedit, quum eoſdem variare didicerint. *Mathematicus* vero, qui ſua in arte perardua ſubtilique, calculos ſubducendo, operoſe verſatur, veſpertino tempore perinde laſſatus eſt, ac ſi totam ad aratrum diem ſudaſſet; ſcilicet amant etiam alterna Camœnæ. *Scenica Scripta*, triſtibus ac lætis dulce commixta, per plurimas horas legere, aut recitatas exaudire, quis, quæſo, gravabitur? At vero, ubi *Sacerdos* concionetur aut Publicus prælegat *Profeſſor* de certo quodam, utiliſſimo liceat, argumento, tædium, intra horulæ unius alteriuſve ſpatium, multos longe maximum capit. Concentus *Muſicus* uſque adeo nos per totam ſæpe diem delectat, ut ſecundis auribus ſummaque animi voluptate eundem exaudire queamus, dummodo alternat Melodiam; ſin vero eodem tenore juſto diutius continuetur, vix humanæ tolerandus eſt patientiæ. Ita *Ventriculus* etiam comparatus eſt, qui jucundo utique cibo delectatur, ſi varius modo fuerit. Eligas velim ſuaviſſimam amygdalæ placentam, aut gelatinam, aut victum quemcunque opipare paratum, ea lege, cuiquam apponas, ut hoc, nec alio, per binas hebdomades cibo ſaturetur, videbis hunc primo cibi aſpectu demum eo uſque faſtidientem, ut ipſum ne leviter quidem deguſtare velit, verum fruſtum potius mucidi panis præoptet. Eadem plane *Medicamentorum* eſt ratio, ut ſi unum idemque, paulo diutius, præſcripſeris ægro, e. g. Rhabarbaram, & Cort. Chinæ, & id genus alia,

[illegible] certe ac vomitus, vel primo obtuitu, immo nomine ſolo, ipſi moveatur. Phyſica nos docet Scientia, in vitrum aqua, plena ac redundanti menſura, refertum, plures inſuper Ducatos infundi poſſe; ſi Sal culinare, Sal Amoniacum, Nitrum &c. addatur, id quoque locum obtinet, quamvis antea ne aquæ quidem guttam capere potuit vitrum. Quum unico ſaturati cibo ſumus, ut nihil fere amplius deſideremus, niſi plura ſuppetant fercula, de ceteris tamen, ubi diverſi fuerint generis, quidquam comedere valemus: idcirco, carnibus ad ſatietatem uſque comeſtis, placenta, juſculo, fructibus, bellariis, aliiſque denique dapibus epulari poſſumus. Ipſa vero natura indicat, dum cibi amplius digerendi impotens fuerit. Menſtruum diverſi eſſe generis videtur: illo jam menſtruo cibariis abſorpto, quod hujuſcemodi victum ſolvere poteſt, ſatietas demum exiſtit; Verum tamen natura plus in promtu habet menſtrui, ubi plus nimirum variantis cibi acceſſerit. Hinc eſt, quod nonnulli e veteribus noſtris Medicis opinati ſint, Ciborum concoctionem ex ipſorum varietate oriri, aut ab heterogeneis luctam fieri inter Alcalinum & Acidum, aut fermentationem quandam, cibum craſſiorem in chylum bonum digerentem, quemadmodum ex farina panem illa digeſtibilem, ſive ex ptiſana bonum ac jucundi ſaporis potum efficit. Nemo fere neſcit, nullum plane efficacius dari remedium pueris, chartarum luſui nimium quantum aſſuetis, quam ſi per aliquot continuos dies, ſine ulla alterius ludi vel otii intercapedine, cum iis ludamus, quo tandem venit, ut ipſos chartarum ita pertæſum ſit, ut eaſdem in poſterum ne adſpectu quidem ſuo dignentur.

§. VI.

Omne, quidquid in corpus agit humanum, in *olfactum* atque *guſtum* agat neceſſe eſt, nempe *volatilia* in cerebrum, quæ quidem ſtimulant, non autem nutriunt: cerebrum enim a corporeo tantum nutritur. *Sapida* autem, qua Sapida, in corporeum agunt. Verum, ea inter *Sapida*, quæ alimenta præbent, humida nume-

rantur ac ſicca, acida & pinguia, dulcia denique ac mucilaginoſa, non vero amara, non ſtiptica, non acria, nec denique ſalſa.

Omne profecto nimia doſi & abundantia noxium eſt, immo vel optimum quodque ac ſaluberrimum, ita quidem ut in Medicina nihil cuiquam prius ſit, nihil antiquius, quam ipſam quidem *doſin* rite, ut fas eſt, accurateque pernoſcere. Ingerenda certe omnia, ſecundum ſuas quodque qualitates ſapidas, in ſolida pariter, atque fluida agunt & nimia portione ſanitati corporis non poſſunt non maxime nocere. Vinum, dulciſſimum illud nectar, languidos atque torpentes, quaſi ex orci faucibus excitat; nimia autem *doſi* ſuffocat & occidit. Potiora vero alimenta, ſecundum indolem ipſorum ac qualitatem; leviter jam perſtringere, e re eſſe duximus.

AQUOSA. Hæc inter numerantur Viridia. *Olera*, *Radices*, *Fructus*, uti Poma, Pruna, Melones, &c. Singula hæc fibras efficiunt laxiores; propthereaque corpus etiam ſegne reddunt, ac ſolidorum enervant robur. Hinc corpus bibulum factum, impurum etiam aërem, nimis attrahit: Febres intermittentes & exacerbantes gignuntur. Exemplum hujus rei, uti domeſticum, ita certiſſimum in Secretario quodam, cui *Elvio* nomen, habemus, qui, quod Cucumerum nimis avidus erat, Febri intermittente quotannis laboravit, uſquedum eodem hoc morbo tandem periit. Sic qui Melones nimis comederit, inſequenti autumno, ſibi præcaveat neceſſe eſt, ne in Febrim intermittentem incidat, quippe multa hujuſcemodi exempla ſuppetunt. *Aquoſa* hæcce fluida nimis diluunt, hominemque ad ſterilitatem reddunt proclivem. Exp. Lobelius ſuo nos certiores fecit teſtimonio, Nobilem Anglum, qui cum unaquaque cœna oleracea comederet, nullos ex florentis ætatis conjuge liberos procreaſſe, ſuo tamen monitu ſuaſuque ab oleraceis abſtinentem, multa demum cara amoris pignora accepiſſe. Quin & quotidiana teſtatur experientia, eos, qui Theæ potu nimis utuntur, qua ſolida ac fluida, maxime debiles fieri, ita quidem, ut ventriculus ſuam deſideret cibi appetitionem, ac

corpus requiem, artuſque tremuli omnino evadant.

SICCA vero, e. g. Nuces, panis ſiccus, inprimis e cortice pini Dalekarlorum, uſtulatæ *Coffeæ* potus, &c. nimis roborando & Fibras exſiccando conſtringunt; unde obſtipationes Alvinæ, Maraſmus, &c. Hinc cauſſa ſubeſt, cur Dalekarli, panem e cortice pini comedentes, bis ſaltem quavis hebdomade, juſculum cum copioſiori butyro paratum haurire cogantur.

PINGUIA, e. g. *Oleum Olivarum*, *Butyrum*, *Lardum*, *Medullæ*, Fibras emolliunt, relaxant ſolida, appetitum tollunt, digeſtionem vitiant, tranſpirationem impediunt, acidum ſpontaneum admittunt, excitant Hernias, dentes lædunt, noxia Hyſtericis, Criticis Febribus, Eryſipelati.

STIPTICA, pinguibus contraria, in Diæta rarius uſurpantur, præter *Olivas* conditas, *Myriſticas*, eundemque, ac *Sicca*, fere effectum habent, magis licet obſtipantia fuerint.

ACIDA, e. g. *Lac acidum*, *Panis acidus* & Acidum in quocunque cibo, *Vina* acida, excitant acidum inprimis viis, bilem frangunt, ſanguinem reſolvunt, corpus frigidum reddunt, dentes carioſos efficiunt, unde Soda, Colica, Hyſteria, Hypochondriaſis, Melancholia, Arthritis, Calculus, & Scirrhoſitas Glandularum.

AMARA, Acidis oppoſita, Alcalina, in cibum non tranſeunt, naturæ adverſa, uti ſunt carnes nimis aſſatæ, aut putredine infectæ, quæ accendunt ſanguinem, phlogoſes inducunt, circulationem ſanguinis irritant, & Febres putridas facile efficiunt.

VISCOSA, uti omnia Farinoſa non fermentata, e. g. *Pultes*, *Piſces*, *Caricæ*, &c. inviſcant humores, eorumque tarditatem efficiunt, unde Pituita, Leucophlegmatia, & tarditas totius corporis, Ventriculi Anorexia, morbi etiam Soporoſi.

. SALSA, quorum in Hyperboreis hiſce terris major eſt copia, hiemali præſertim tempore, quum viridia fercula & inemtæ dapes, quantum ſat eſt, haud ſuppetant. Cibaria enim, in primis e regno Animali petita, ſi diutius conſerventur, ſale utique condienda ſunt. e. g. *Carnes* ſalitæ, *Piſces* ſalſi, *Haleces*, *Gadi*, *Salmones*, &c. Hæc nimirum apud noſtrates maxime communia ſunt vulgi fercula; humores hæc corporis Salſos efficiunt, gingivas rodunt, & œdemata reddunt, immo membranas ipſas oſſium vellicant, unde Ruſticis Iſchiaticus dolor, Scorbutus, Ulcera cacoëthica frequentiſſima.

DULCIA; uti *Lac* dulce, *Saccharata*, *Mellita*, *Chocolata*, aliaque permulta fercula, reddunt fibras corporis turgidas & debiles; unde Nobiliores plectuntur & debilitantur, quemadmodum quotidiana docet experientia, & abunde conſtat ex carnibus Suum in America ſaginatorum fecibus Sacchari; adeoque enervant præſertim ſimul Salina.

ACRIA, Dulcibus oppoſita, pauca intra corpus admittuntur humanum, ſi excipiantur *Aromata*, *Sinapis*, *Naſturtium* aquaticum, *Armoracia* & *Alliacea*, quæ condimenta potius, quam alimenta, apud noſtrates habentur. Hæc vero corrodunt ubique; rubefacientia, excoriantia, veſicantia, ſtimulantia & pellentia, ut vix, ac ne vix quidem, tanquam cibaria conſiderentur. Illis, qui hiſce, tanquam cibi condimentis, nimis utuntur, membrana ventriculi villoſa corroditur, unde tarditas digeſtionis ventriculi, & totum corpus quaſi calloſum redditur, undique enim derodunt, deroſumque in cicatricem ſolidatur, unde homo ad omnia demum munia ineptus evadit, præterquam quod acre ſuccum Alimentarem corrumpit, quod viſcidum tamen erit: hinc macies totius etiam corporis haud dubie efficitur.

Perlubens equidem concedam, magnam vim eſſe *Conſuetudinis*, naturæ ipſius amaſiæ, in quibuſdam maxime gentibus, quæ a teneris inde ſimplicibus hiſce perferendis aſſuevere. Nec unquam diffitebor, neceſſi-

ventrem, omnium magiſtram, guſtum fortiorem aliquando reddere poſſe, ejuſque officinam ita corroborare, ut aliquanto diutius iſthæc ſuſtinere queant nonnulli. Id denique haud diſſimulandum, quod ruſticorum bajulorumque *labor* propemodum Herculeus hæc vincere poſſit; quibus debiliorem corporis conſtitutionem omnino imparem judicaveris. Sin vero a potiori quidquam concludere liceat, facile dixerim, melioris nobilioriſque ſortis ac conditionis hominibus, utpote quos nec fames, nec ſervitus, nec aliud denique neceſſitatis urſerit telum, ſimpliciſſimam hanc Diætam prorſus inimicam eſſe, &, ſupra quod dici poſſit, adverſam. Immo vero ſi illas, hanc quæ ſervaverint, gentes paulo curatius conſiderare velimus, ſat utique patet, has, conſuetudo licet, fames & labor quidquam effecerit, charactere, neſcio quo, ab aliis omnibus, eſſe diverſas. Eos omnes propius pervelim inſpiciamus, qui in ſingulari quodam vivendi genere ſine ulla degent varietate, hoſque, tam animo, quam corpore, mirum in modum immutato; mox erimus viſuri. Sic Sartorem, Sutorem ac Hominem Litteratum, maxime qui inter chartarum librorumque volumina, die nocteque Scientiis meditabundus invigilat abſtruſioribus, ab ipſo vultu, inceſſu ac corporis ſtatura, ceteris omnibus dignoſcere valemus. Ipſe enim horum animus, indoles ac ingenium ita ſenſim permutantur, ut Eruditus, Miles ac Opifex ſuos quiſque geſtus in aliorum converſatione habuerint, nec novum unquam vultum capere potuerint. Hinc eſt, quod Opulentiores Nobilioreſque, & Aulici inprimis, qui variis ſeſe delectant otiis ac exercitationibus, ceteros, tanquam pedantiſmo, uti dicitur, fæde infectos, lato ſupercilio ſpernant ac dedignentur. Quin illi etiam hilares magis, alacres ac vividi, haud tamen Solidiores, merito habeantur. Proinde qui urbanæ vitæ, morumque commendabili elegantiæ omni niſu ſtuduerit, id arbitretur apprime in omni vita eſſe utile, *ne quid nimis*; ſecus enim qui fecerit, corpus animumque rigidumque habebit, durus ac pervicax propoſiti, ad internecionem uſque tenax, ac corporis denique ſtatura, inſtar hominis erit rudis atque plebeii. Haud

diſſimiliter res ſeſe habet, ſi ventriculum ſectes; quippe variis adſueſcat cibariis oportet, ut alacer & vigore plenus in ſuo ſano ſervetur ſtatu. Hinc *Hoffmannus*: Populi Septentrionales, qui, a teneris annis, repentinas mutationes ſuſtinere coacti, minus, quam ceteri, in morbos incidunt, & facilius ab iis convaleſcunt. Quod ſi pauxillum cujuſque generis cibo immiſceatur, haud unum idemque tanta adhiberi copia poterit, ut præcipuam quandam diatheſin vel diſcraſiam efficere queat. Quippe artium, quotquot fuerint, præſtantiſſima eſt, modum, in quo omnis virtus, rerumque lineas non excedere, quas quidem ſi vel tranſverſum unguem tranſilieris, haud ſane indemnis evades ac illæſus.

Medium tenuere beati.

S. D. G.

No. 35. CVII.

MACELLUM OLITORIUM,

QUOD

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

PETRUS JERLIN,

SUDERMANNUS,

UPSALIÆ, 1760. Decembr. 20.

D. D.

MACELLUM veteribus dicebatur Forum illud, in quo omnia ciborum genera venalia proſtabant, hominum nutrimento inſervitura, & Varro dicit: quod Forum *Olitorium* erat id, ubi vegetabilia eſculenta habebantur venalia; ſic nos per Macellum Olitorium ea intelligimus vegetabilia, quæ ad hominum cibos, nutrimentum & ſuſtentationem conſumuntur.

Prius quam Medici incipiebant diſtincte & accurate tractare ſimplicia, Materia eorum Medica maxime obſcura erat; cum Materia Eſculentorum non minus eſt neceſſaria, debet & illa pari ſolertia pertractari dilucideque deſcribi.

Plurium in votis fuit, ut, poſtquam Res Herbaria eam obtinuiſſet lucem, quam nunc poſſidet, clara deſcriptio Materiæ Eſculentorum, quæ e Regno Vegetabili deſumitur, traderetur, quo enumeratas haberemus iſtas Plantas, quæ communiter ad victum conducunt, & has præcipue, quæ apud nos, in ejuſmodi uſum, & poſſunt & debent plantari.

Propterea in hoc ſpecimine mihi propoſui culinares ſiſtere plantas, & in adpropriatas redigere Claſſes; cum vero harum aliæ proprie alimentares ſunt, aliæ tantum condimenta dici debent, poſteriores in hac tractatione omiſi, ne diverſo ſcopo inſervituras miſcerem.

Ex tot millibus Plantarum, quibus Creatori placuit globum terraqueum inſtruere, perpaucas tantum modo obſervavi hominis ſuſtentationi adoptatas, quas hiſce in pagellis enumeravi; lubens equidem concedo, quod & in noſtris & in exoticis terris multæ aliæ occurrant plantæ eſculentæ, quibus urgente annonæ caritate, loco ciborum poſſumus uti, cum vero hæ vel minus ſapidæ, vel adhuc non multum uſitatæ ſunt, eas prætermiſi. Qui itaque plurium indigenarum deſiderat cognitionem, poteſt evolvere Diſſertationem de Plantis Eſculentis Patriæ.

Evitare non potui, quin heic varias exoticas reciperem Plantas, cum harum variæ recentiori ævo, noſtros in Hortos ſunt introductæ, ut limites inter mere exoticas & eas, quæ apud nos in Hortis civitatis obtinuerunt jus, reperire difficile ſit; at iterum cum in exoticarum enumeratione occupatus fuiſſem, potiores tantum adhibui, quæ apud plurimos Auctores Botanicos & Peregrinatores, qui de Eſculentis ſcripſerunt, commemorantur.

De cetero, omnibus determinata *Nomina generica* & *ſpecifica* adſcripſi; adjeci, qua parte *orbis* Planta

quævis ſponte creſcit; addidi durationem, *annua*, *biennis* vel *perennis* ſit; brevi deinde indicavi, *quomodo* communiter in uſum recipitur, & demum eadem brevitate de ejus *viribus* & *uſu* mentionem feci; demum Plantas meas, ſecundum earum partes, quibus in culinis utuntur, in ordinem redegi, ut *Radices*, *Caules*, *Folia* & *Fructificationes*, at aliis reliqui, pari methodo numeroſos illos plantarum enucleare fructus, qui Hominibus, variis in locis, in alimentum cedunt, cum arctis incluſus cancellis, brevitati ſtudere debui.

CLASSIS I.

RADICES.

FUSIFORMES.

1 BRASSICA *Rapa*, *Noſiva*, europea, biennis, cicur.

Editur cruda, cocta, toſta; acuitur aromatibus.

Carnes generat laxiores; Humores mitiores; alvum apertam ſervat.

Flatulenta, facit inſomnia; nocet Hyſtericis & puerperis.

Cibus antiquiſſimus; Romulo quondam in deliciis, hinc *Martialis*.

Has tibi brumali gaudentia frigore Rapas,
Quæ damus in cœlo Romulus eſſe ſolet.

2 BRASSICA *oleracea*, Napo-BRASSICA, *kælrot*, europæa, biennis, cicur.

Editur cocta & in juſculis, præcedenti durior.

Viribus cum præcedenti convenit.

3 BRASSICA *Napus*, *Gothlands Noſiva*, europæa, biennis, Gothlandica.

Editur cocta, præcedentibus ſapidior. Vires præcedentium, ſed magis aphrodiſiaca creditur.

4 DAUCUS *Carota*, *Morot*, europæa, biennis, cicur & ſpontanea.

Varietas *lutea* frequens; *alba* ſpontanea; *rubra* rarior.
Editur cocta cum pipere & butyro, cum juſculis carnium; Piſis; Piſcibus.
Commendatur Hyſtericis, Phthiſicis; cruda pueris verminantibus conducit. E: N; C: 1730. p. 449.

5 PASTINACA *ſativa*, *Balſternack*, europæa, biennis, cicur.
Editur ut præcedens, primo vere dulcior. Romano-Catholicis ſub quadrageſima frequentiſſimus cibus.
Nutrit magis quam Rapa dulciorque, minus flatulenta; Diuretica.

6 SCORZONERA *hiſpanica*, europæa, biennis, cicur.
Editur more ſequentis, ſæpe cum embemmate acidulo humores purgat; ſapida.

7 TRAGOPOGON *pratenſe*, Salſophi; europæa, biennis, ſpontanea.
Editur uti Aſparagus, cujus etiam ſaporis, ſed magis amaricans.
Nutrit ut Aſparagus, humores blandos reddit eoſque purgat.

8 BETA *vulgaris rubra*, *Nœdbeta*, europæa, biennis, cicur.
Editur cocta, ſæpius aceto condita, ruberrima veteribus ignota.
Fatua per ſe, præparata acetariis adnumeratur.

9 CAMPANULA *Rapunculus*, europæa, biennis ſubcicur.
Editur dulciſſima, tam cruda in acetariis, quam cocta ut Aſparagus cum pipere.
Appetitum roborat; Lac auget.

10 CARUM *Carvi*, *kummin*, europæa, biennis, ſpontanea.
Editur in Anglia more Paſtinacæ & Dauci, nobis nondum uſitata.

11 APIUM *Petroſelinum radicoſum Notperſilia*, europæa, biennis, cicur.

Editur

Editur & ſapit fere ut Paſtinaca; in Suecia præſtantiſſima.
Nutrit egregie; Diuretica.

12 SIUM *Siſarum*, *Socker-Not*, europæa, perennis, cicur.
Editur more aſparagi & in juſculis omnium dulciſſima.
Nutrit egregie; humores edulcorat; Aphrodiſiaca.
Tiberius radicem nobilitavit, flagitans omnibus annis e Germania Gelduba. (Gelb. ad arcem Limen) *Plin.* rarius noſtris in uſu, nec ut Joh. Bauh. hiſt. l. 27. c. 63.

TUBEROSÆ.

13 BUNIUM *bulbocaſtanum*, europæa, biennis cicur.
Editur cruda & cocta; Caſtaneum ſapit; incoquitur carnium juſculis decorticata cum pipere.
Suaviſſima; Aphrodiſiaca.

14 LATHYRUS *tuberoſus*, *Jord-nøt*, europæus, perennis, cicur.
Editur cocta, decorticanda, calida cum butyro, Belgis uſitatus, noſtratibus etiamnum rarior.
Siccior, nutrit ſolide, corroborat alvum.

15 Cyperus *eſculentus*, europæ auſtralis & Africæ, peregrina.
Editur frequenter in Africa, noſtratibus non innotuit. Dura, ſiccior, dulcis ſaporis, & magnitudine Caſtaneæ.

16 HELIANTHUS *tuberoſus*, *Jord-ært-Skæck*, Americæ borealis, tuberoſa, cicur.
Eduntur tubera decorticata in juſculis vel per ſe cum pipere.
Nutriunt egregie etiam laborioſos laudabili alimento.

17 SOLANUM *tuberoſum*, peruviana, tuberoſa, hyeme manſueta.
Editur ab Americanis ſub cineribus aſſata; a nobis vero cocta, & in juſculis.

Acidum ſpontaneum domat ; copioſior generat infarctus americanis.

Planta ipſa viroſa eſt ; Tubera reſpuuntur a Suibus.

18 DIOSCOREA *ſativa : bulbifera* (jnhame) Indiis utriſque, tuberoſa, peregrina.

Æditur aſſa, & in taleis ſiccata, pro pane apud Indos.

Siccior optime ſapit & frequens illis eſt.

19 CONVOLVULUS *Batatas*, indiæ occidentalis, tuberoſa, peregrina.

Editur aſſa ſub cineribus, coctione rubicunda evadit.

Sapor præcedentis, etiam ergaſtulorum cibus indis.

Tubera per hyemem ab omni humido ſtudioſe præſervanda.

20 ARUM *Colocaſia* & *eſculentum*, Africæ & Americæ, peregrinæ, feræ.

Editur cocta in duplici aqua vel aſſata.

Cruda acerrima, corroſiva & lethalis.

Nutrit egregie, ſapidiſſima omnium fertur.

21 LYCOPERDON *Tuber*, europæum, ſubterreſtre, indigenum.

Editur coctum cum aromatibus ; noſtrum parvum eſt ; ſubterraneum inquiritur edoctis canibus & ſuibus.

Noſtratibus nondum in uſu receptum.

Aphrodiſiacum creditur valentiſſimum.

CLASSIS II.

CAULES.

TURIONES.

22 ASPARAGUS *officinalis*, *Spartis*, europæa, perennis, ſpontanea.

Editur *altilis*, celeriter coctus, cum butyro, ſale, pipere.

Albus, mollis, ſuccoſus, egregie nutrit, Aphrodiſiacus.
Calculoſis noxius urinam fœtidam reddit.

23 SMILAX *aſpera*, orientalis, fruticoſa, manſueta.
Editur in acetariis, frequens Conſtantinopoli. *Bellon. itin.* 203.

24 TAMUS *communis*, europæa, peregrina, cicur.
Editur more præcedentis in Oriente. *Bellon. itin.* 203.

25 ARCTIUM *Lappa*, europæa, biennis, indigena.
Editur decorticatus ſeu crudus cum ſale & pipere; ſeu coctus ut Aſparagi. Auſtralibus in uſu, nobis nondum.
Diuretica mundificans; urinam albam tingit.

26 CYNARA *Cardunculus*, Africæ, peregrinus, ſubcicur.
Editur more Aſparagi, forte veterum *Carduus* culinaris.
Tollit Hircum axillarum fætoremque oris, urinam fœtidam reddit.

27 ERYNGIUM *maritimum*, 7 *Manna kraft*, europæa, perennis, indigena.
Editur more Aſparagi, grato ſapore.

28 CHENOPODIUM *Bonus Henricus*, europæa, perennis indigena.
Editur decorticata, primo vere, imprimis ab Anglis.
Fatua acuitur aromatibus; Eccoprotica.

29 SONCHUS *alpinus*, lapponica, annua, cicur.
Editur decorticatus, crudus, a Lapponibus.
Amaricans, gratus aquæ potatoribus.

30 ANGELICA *Archangelica*, *Angelica*, alpina, perennis, cicur.
Editur decorticata, cruda.
Minus amaricans, grata Lappis.

31 EPILOBIUM *anguſtifolium*, europæa, perennis, indigena.

Edi poſſunt more Aſparagorum.
Noſtratibus nondum uſu recepti.

32 HUMULUS *Lupulus*, *Humle*, europæa, perennis, indigena.
Eduntur ſiccati, cocti; inprimis a Belgis.
Creduntur mundificantes.

PANICULÆ.

33 PORTULACA *oleracea*, *Borttaka*, orbis 4 partium, annua, cicur.
Eduntur cocti cum oleo, aceto, vel imbuti aceto vel in juſculis.
Succoſi adeo ut ex libræ I. planta, vix ſolidi drachma I.
Depurant, ſanguinem refrigerant, reſtituunt ventriculum, ſolvunt concretiones tartareas.

34 BRASSICA *oleracea* : *ſeleniſia*, *Brækæhl*, biennis, cicur.
Eduntur cum oleribus, ſapidiſſimi, ſuccoſi, molliſſimi.

35 BRASSICA *oleracea* : *botrytis*, *Blomkæhl*, virginica, biennis, cicur.
Eduntur cocti in oleribus vel per ſe cum butyro & aromatibus.

36 BRASSICA *oleracea* : *gongylodes*, biennis, cicur.
Editur more Braſſicæ Napo-Braſſicæ decorticata.
Sapidior Braſſica, dulciorque.

DISCI.

37 CYNARA *Scolymus*, *kron-Ærtskock*, africana, perennis, ſubcicur.
Flos nondum effloreſcens cum calicibus ex embemmate acidulo.
Nutrit egregie ſedentarios; aphrodiſiaca, urinam violaceo odore inficit.

Novitium, Harmolai Barbari ætate innotuit europæis.

38 CARLINA *acaulis*, europæa, perennis, manſueta.
Editur uti præcedens; minus uſitata.

39 ONOPORDON *Acanthium*, europæa, biennis, indigena.
Edi poteſt diſcus more præcedentium. *Boem. lipſ.* 180.

40 HELIANTHUS *annuus*, *Solblomma*, americana, annua, cicur.
Editur ut antecedentes, ſed ſiccior, inuſitata.

41 FUNGI varii *Agarici*, *Hydna* &c. ſelecti, indigeni.
Eduntur cocti, cum pipere & butyro.
Anceps cibus caute ſeligendus eſt; alimentum vix laudabile ſubminiſtrant; noſtratibus neglecti ſæpius.
Novitium: *Lapides fungiferi in cellis aliquandiu terra operti, ſubinde aqua tepida irrigati, intra quatriduum fungos, toto anno, ferentes, Matthiol.*

CLASSIS III.

FOLIA.

OLERA.

42 BRASSICA *oleracea*, *Blækæhl*, biennis, europæa, cicur.
Varietates *rubra*, *capitata*, *ſabauda*, *laciniata*; *ſabellica*, *viridis*.
Editur in juſculis cum pingui frequentiſſimus cibus.
Victum tenuem per ſe ſubminiſtrat & alcaleſcentem, inflat.
Syrupus frigide paratus, Raucedini, Catarrhis ſuccurrit.
Acidula, *Surkæl*, conſciſſa, Anetho, Cumino, ſale mixta, compacta clauſa in dolio tertio die fermentat. *cum Braſſica corrumpitur in dolio, vini ſapor. Plin. XIX. 8.*

Cibus durus; ſapidus, laborioſis præſtans.

43 BETA *vulgaris : Cicla Moldan*, europæa, annua; cicur.

Editur more Braſſicæ, abſque juſculo; rarior apud nos in uſu.

Alvum apertam ſervat, fatua aromatibus acuitur.

Ut ſapiant fatuæ fabrorum prandia Betæ,
O quam ſæpe petit vina piperque coquus. MART.

44 SPINACIA *oleracea, Spinat*, tatarica, annua; cicur.

Editur cocta cum butyro & in juſculis frequens.

Alvum apertam ſervat loco Bliti veterum, ſeculis barbaris introducta.

Romano-Catholicis tempore quadrageſimæ uſitatiſſima.

45 ATRIPLEX *hortenſis, Mælla*, tatarica, annua, cicur.

Editur cum Braſſica vel in juſculis frequens.

Convenit cum præcedenti, ſeculis barbaris introducta.

46 RUMEX *Acetoſa : maxima, Spansk Sura*, alpina, perennis, cicur.

Editur in juſculis vel embemmate acido.

Refrigerans; lapponibus cum lacte frequens.

47 RUMEX *ſcutatus, Nomerſk Sura*, europæa, perennis, cicur.

Convenit cum præcedenti, ſed rarior ob folia parva.

48 SCANDIX *Cerefolium, Buſwel*, europæa, trimeſtris, cicur.

Editur in juſculis & placentis, dulcis.

Sanguinem reſolvit & mundificat; obſtructiones tollit; lac auget.

49 SCANDIX *odorata, Hpaysz Kårſmel*, norvegica, perennis, cicur.

Editur cum oleribus vernis, frequens noſtratibus.

Convenit ſapore & viribus cum præcedenti.

50 CNICUS *oleraceus*, europæa, perennis, indigena.

Editur loco braſſicæ a Ruthenis.

51 HYPOCHŒRIS *maculata*, *Fruetal*, europæa, perennis, indigena.
Editur more Braſſicæ interdum a Smolandis.

52 PRIMULA *veris*, *Orlagga*, europæa, perennis, indigena.
Edi poteſt more præcedentium, noſtris non recepta.

53 SINAPIS *arvenſis*, *Æers-Senap*, europæa, annua, indigena.
Editur urgente annonæ caritate loco præcedentium.

54 MALVA *rotundifolia*, *Kattoſt*, europæa, annua, indigena.
Edebatur a veteribus, Pythagoræ *folium ſanctum*, ſed eviluit hodie.
Alvum apertam ſervabat veteribus, durioribus cibis contentis.

55 ANCHUSA *officinalis*, *Ortunga*, europæa, perennis, indigena.
Eduntur folia primo vere, in oleribus Uplandiæ.
Vilior eſt.

56 RANUNCULUS *Ficaria*, europæa, perennis, indigena.
Eduntur folia in oleribus vernis Uplandiæ.
Minus laudabilis cibus.

57 URTICA *dioica*, *Rasla*, europæa, perennis, indigena.
Eduntur folia tenera *tantum primo vere in oleribus*.
Apud nos frequentiſſima.
Diuretica, mundificans, victum tenuem ſubminiſtrans.

58 BORAGO *officinalis*, *Btoſſer Blomma*, europæa, annua, cicur.
Edebatur Bugloſſum veterum quondam, nunc eviluit.
Credebatur lætificare cor, ſed perperam.

59 PHYTOLACCA *americana*, virginica, perennis, ſubcicur.

Editur tenella primo vere, a virginicis.
Adultior venenata eſt, teſte D. Kalmio.

60 AMARANTHI *plerique*, aſiæ, annuæ, cicures.
Eduntur folia in juſculis ab Indis, teſte *Rumphio*.

ACETARIA.

61 LACTUCA *ſativa*, *Tacktuk*, europæa, annua, cicur.

Editur cruda cum oleo, aceto, ſale, & ſæpe vitello ovi frequentiſſima.

Refrigerans æſtate, obſtructiones tollit *herba ſapientum* veterum Galeno.

Venerem minuit *mortuorum cibus* Eubolo Comico, hinc eviluit;

Curato vero ea Auguſto a Muſa, auctoritatem recuperabat.

Somnum provocat *gratia nobilium requies Lactucæ ciborum*. Virg.

Edebatur itaque omni veſpera ſub Auguſto; quod de ſe ipſo fatetur Galenus.

Appetitum facit; hinc ſub Domitiano in initio prandii aſſumebatur, unde Martialis:

Claudere quæ cœnas ſolebat Lactuca avorum,
Dic mihi cur noſtras inchoet illa dapes.

62 VALERIANA *Locuſta*, *Winter* Rapunts, europæa, annua, indigena.

Eduntur folia primo vere lecta; nuper uſu recepta noſtratibus.

Humores acres corrigit, uti Lactuca.

63 CICHORIUM *Endivia*, europæa, biennis, cicur.
Eduntur folia humata colligata. Italorum inventum.
Purgat ſanguinem per urinas, eccoprotica.

64 CICHORIUM *Intybus*, europæa, perennis, cicur:
Editur ut præcedens, iiſdem viribus.

65 LEONTODON *Taraxacum*, (Piſſenlit) europæa, perennis, indigena.

Eduntur folia erumpentia e terra, adhuc alba.
Inſigne diureticum & hinc mundificans.

66 SCORZONERA *picroides*, europæa, perennis, manſueta.
Eduntur in oleribus & acetariis Monſpelii D. Sauvages.

67 SEDUM *reflexum* & *rupeſtre*, *Berg-Knappar*, europæa, perennis, indigena.
Varietas faſciata, ſurculis propagata, frequentior.
Editur utrumque in acetariis & oleribus, vulgatiſſimo in uſu Hollandis.

68 VERONICA *Beccabunga*, europæa, perennis, indigena.
Editur in acetariis tempore verno a Sileſiis. Schwenk. ſil. 18.
Iners eſt.

69 ERYSIMUM *Barbarea*, *Binter-Kraſze*, europæa, biennis, indigena.
Editur imprimis vere & autumno apud noſtrates.
Antiſcorbutica, ſed duriuſcula.

70 LEPIDIUM *Naſturtium*, *Kraſz*, europæa, annua, cicur.
Editur mixta Lactucâ, vel foliis nuper erumpentibus.

71 SISYMBRIUM *Naſturtium aquaticum*, *Tiall-Kraſz*, europæa, biennis, cicur.
Editur in acetariis præcipue per Germaniam, ſed acrior.
Antiſcorbutica præſtantiſſima.

72 COCHLEARIA *officinalis*, europæa, annua, cicur.
Editur in acetariis, ſed acris recepta valetudinariis.
Scorbuticis, cachecticis egregia.

73 APIUM *graveolens*, (Cellerie) europæa, biennis, cicur.

Editur radix, cum ſtipitibus albis in cella ſervata; a gulæ doctis.
Subtetra, ſed cultura edulcorata.
Noxia nervinis morbis laborantibus; veteribus in epulis feralibus.

74 ARTEMISIA *Draco*, *Dragon*, tatarica, perennis, cicur.
Editur cum Lactuca inſtar condimenti, dulcis, acris.

CLASSIS IV.

75 POTERIUM *ſanguiſa*, europæa, perennis, cicur.
Eduntur folia mixta reliquis ad acuendum ſaporem, qualem etiam vino infuſa præbent.

76 TROPÆOLUM *majus*, *Indianiſk-Braſſ*, peruviana, annua, cicur.
Eduntur flores mixti Lactuca, pro ſapore & colore grato.
Subacris, antiſcorbutica.

77 CAPPARIS *ſpinoſa*, *Eapris*, europæa, fruticoſa manſueta.
Flores aceto conditi pro acetariis ſubſtituuntur.
Hypochondriacis, Spleniticis, Paralyticis commendati.

S. D. G.

N°. 37. *CXXVI.*

Q. B. V.

HORTUS CULINARIS,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSITUS

A JONA C. TENGBORG,

VESTRO-GOTHO.

UPSALIÆ, 1764. Junii. 22.

PROŒMIUM.

AD id licet faſtigii omnes ferme evectæ hodie ſint ſcientiæ, ut, ad quaslibet illarum dudum explicatas partes addiſcendum atque rite exhauriendum, breve vitæ ſpatium homini, niſi qui feliciori polleat ingenio, vix ſufficiat; in vita tamen communi vulgatiſſimæ ſæpe res & ſimpliciſſimæ, quippe quas aut nihil aut nondum ſatis cognoſcimus, nobis deſunt, eædemque ingentis

forte utilitatis, & haud nullius momenti. Damnum non ſane exiguum, quod ex Diætæ, Œconomiæ, aliarumque practicarum ſcientiarum neglecto ſtudio jam diu percipimus, aſſertioni huic certiſſimum præbet teſtimonium. Nec mirum, cum eorum plurimi, qui ſæpe ſupra vulgus geſtiunt, indagatione ſedula aut Academico Parnaſſo, ruris delicias indignas judicantes, rebus iſtis rudiorum arbitrio relictis, defectui illi anſam dederint uberrimam. Nos autem potiori impares labori, primum ſtudii litterarii rudimentum & Academicum exercitium edituri, diſquiſitionem hujuſce argumenti qualemcunque ideo potiſſimum præoptavimus, quod tam plebem quam politiores homines, ruri habitantes, de rerum illarum ignorantia, quas culinæ maxime neceſſarias hortus ferat, diu queſtos audivimus. Immo, nobiſcum animo volutantes, quanto ornamento, quantumque in commodum hortos inſtituerint exteræ Nationes, cito judicavimus, exempla earum addere civium noſtrorum optimo cuique ſtimulum nunquam non oportere. Etenim Patria noſtra, quamtumvis atrociore gelu multum rigeat, capax tamen proficuæ eſt culturæ & multitudinem cultorum fructuum alit, colonis veram terræ indolis habentibus rationem. At vero, ſuper hac materia præcepta auctorum tum veterum tum recentiorum alias atque alias incolentium regiones, quum cœli noſtri genio minus conveniant, noſtratiumque libri, artem colendi hortos adornandique tradentium, partim exterorum lucubrationibus partim ſcribentium pollicitationibus referti ſint, ita quidem, ut fucum potius faciant, quam vera & ſufficienti Hiſtoriæ Naturalis cognitione, quod deberent, nitantur; parum proderunt diſcendi cupido & diligenti rerum Ruſticarum ſectatori. Rem itaque ſupervacaneam, minime nec ingratam nos adgreſſuros fore arbitramur, ſi plantas proponere conemur, quas hortus culinæ ſibi vindicat, quaſque ruri quilibet habitans, certamini cum Magnatibus & Opulentioribus impar, conquirere & poteſt & debet.

Vegetabilia, quæ noſtram nunc ſubeunt conſiderationem, tripliciter diſpeſci intelligimus, quorum alia agros, alia horti areas, alia denique graminoſum occupant

ſolum. Quam diviſionem verbis, *Agro*, *Plantario* & *Arbuſto*, ſignificatam volumus. Ex his Plantarium potiſſimum perluſtrabimus. In ſingulis capitibus & quæ cultæ fuerint, & inprimis quæ de novo coli deberent videantur plantæ, paucis dicetur; adjectis demum plantis *Coronariis*, quibus oculi ſpectantium paſcuntur.

CAPUT PRIMUM.

AGER.

PRIMUM noſtra verſabitur opera in Agro, qui alius aratur, alius foditur. Per Aratum agrum jugera magni ſpatii, quæ ſegetem *Cerealium* proferunt; per Foſſum autem agrum minores terræ partes, quæ ſepe circumdari plerumque, & ope ligonum præparari herbis ſolent, intelliguntur.

1°. ARATIS agris committuntur:

TRITICUM *hybernum* & *turgidum* (*Winter och Knubb-hwete*) promiſcue; ut plurimum tamen hybernum per maximam Sueciæ partem, quod bienne eſt, & loca amat argilloſa.

TRIT. *æſtivum* (*Agn-Hwete*,) & verno quidem tempore ſeritur, quodque in Meridionalibus Provinciis frequentiſſimum eſt.

TRIT. *Spelta* (*Turkisk Hafre.*) Noſtratibus ſic adpellatur, quoniam Orientales populi equis copioſum id tribuunt. Heic vero nonniſi apud paucos eoſque curioſos videre eſt.

SECALE *cereale* (*Rag.*) Hoc duplicis eſſe varietatis patet: *hybernum* ſcilicet ſive bienne (*Winter-Rag*,) quod arenoſis gaudet, & *annuum* (*War-Rag*) Smolandiæ & finitimis paſſim locis perfamiliare.

HORDEUM *vulgare* (*Korn*,) quod potiſſimum in humidis roridisque agris læte creſcit. Annuum heic tantum colitur, poſteaquam varietatem biennem, ſæpius tentatam, parum ſuccedere cognitum fuit.

HORD. *hexaſtichon* (*Himmels Horn*,) heic curioſos tantum delectans.

HORD. *diſtichon* (*Gumring*), in Alandia ut plurimum, & aliis Provinciis paſſim obvium.

HORD. *Zeocriton* (*Bred-Korn*,) quod vulgariter hic & illic nuper admiſceri cœpit, a ſuperiore paululum differt.

AVENA *ſativa* (*Hafre*,) tam alba quam nigra. Nonniſi annua eſt, cui ſteriliora loca atque novalia ſemper patent.

AVEN. *nuda* (*Skal-los Hafre*), quæ æque ac ſuperior annua eſt, aliquanto vero ſerius matureſcit. In horto cernitur Botanico, & optandum certe foret, ut uſus ejus magis magiſque invaleſcat, cum fructum det Tritico longe præſtantiorem; quare apud Scotos, teſte Bauhino, multo pluris conſtat.

PHALARIS *canarienſis* (*Canarie-fron*) cujus ſemina in nutrimentum Paſſerum noſtrates aliunde hactenus attulerunt, cum tamen planta ipſa, utpote annua, hic optime creſcere poſſit. It. *Weſtrog. G. D. Præſidis.*

PANICUM *italicum* (*Gierſt*,) quod annuum eſt, a curioſis in hortis ſervatur. Exteri illo frequenter utuntur, nos vero id ad victum nondum contulimus.

PAN. *miliaceum* (*Hirs*,) quod ejuſdem omnino eſt indolis, atque præcedens.

POLYGONUM *Fagopyrum* (*Bohwete!*) Hæc herba annua, arenoſis amiciſſima locis, in Scania campeſtri quotannis ſeritur, ubi ſæpe matureſcit, pultemque tribuit ſapidam & ſalutarem. Frigoris admodum impatiens, a quo in puncto congelationis occiditur.

POLYG. *tataricum* (*Siberiskt Bohwete.*) Hoc præcedente nequaquam ſequius; verum ea re præſtat, quod frigoris impetu minus ſit caducum, & ſe ipſum frequenter diſſeminet. In horto Botanico, cujus civitate dudum eſt donatum, conſpici poteſt.

2°. FOSSOS agros ornare ſolent:

HUMULUS *Lupulus* (*Humble*). Tatarica planta perennis, quam ſeculis noviſſimis adhibere hic, & diligentius colere cœptum eſt. Recentioris ævi ſolertia

radices ejus lapidibus texit; ut ſic tum Phalæna Humuli & melleus ros prohibeatur, tum alioquin plantæ vigori conſulatur. Quem radices tegendi morem ipſius naturæ eſſe congruentem, ex humulo, qui in Weſtrogothia plurimo ad radices rupium, lapidumque fracturas ſponte creſcit, hauriri poſſe videtur.

NICOTIANA *Tabacum* (*Tobak*,) quæ hodie hac ratione coli cœpit: per ſolum pingue ſemina, naſcente veris tempeſtate, ſparguntur, & feneſtris aut vitreis aut chartaceis, oleo delibutis, teguntur. Frigore dein nocturno præterito, in areis elevatis & bene ſtercoratis diſponuntur plantæ. Quæ dum hic paululum creverint, humantur radices & ſæpe rigantur. Quum enim delata ex India Occidentali planta hæc ſit, non mirum, quod frigoris nullo non tempore ſit impatiens.

CROCUS *ſativus* (*Saffran*), cujus duplex eſt varietas: nempe *autumnalis*, quæ in Europa maxime deprehenditur, & *vernalis* qui illi præſtat virtute, ſed parvitate piſtilli colligendi poſtponendus. Crocum hunc, quod mirari ſane convenit, in Suecia colere nondum inceptum eſt, ſi quidem hortos curioſorum exceperis, ubi ob florem venuſtum ac tempeſtivum conſervatur, cum tamen in maximum lucrum in Œlandia, Gothlandia, Skanœræ & alibi vigere perbelle poſſet.

CAPUT SECUNDUM.

PLANTARIUM.

CONFERENDÆ ad cibum & condimentum, illæ herbæ hoc capite continentur, quas culinares vulgo dicimus. Quarum hortum in binas areas dividere oportet, ita ut alteram plantæ quolibet anno ſeminandæ, ſive ſint annuæ ſive biennes, alteram perennes occupent. Præterea, quibus natura blandam cœli ſolique temperiem fore voluit, optima indigent terra, cui ſemina novo vere committantur, ita quidem, ut exeunte frondeſ-

centiæ menſe, ſuperato frigore, teneræ germinationes alio tranferri queant. Frigidarium ſi haberi poſſit, utiliſſimum ad nonnullas per hyemem ſervandum certe erit; ſin vero deficiat, cella ſicca & calida iſtis inſervire poterit uſibus.

1. PLANTÆ BIENNES, quæ altero quovis anno fructum ferunt & pereunt, ſunt

BRASSICA *oleracea* (*Kal*), cujus varietates numeroſæ ſunt. Hæc pingui committitur terræ, ubi tenera Chryſomelis *ſaltatoriis* vexatur, quæ quidem depelli fuligine poſſunt; tranſlata vero & adultior, a Papilionibus *Braſſicæ* læditur. Si deinceps multis annis eandem ſortiatur terram & locum, radices nodoſæ erunt, & capita ipſa contrahuntur, opera quidem Muſcæ *Larvarum*.

β. B. *utridis* (*Gronkal*), cura omnium minima egens, & frequentiſſima ruſticis.

γ. B. *capitata* (*Hufvud-kal*) cujus uſus hodie maxime vulgaris eſt. Tenera transfertur, rarius rigatur & radices humantur.

δ. B. *ſabellica* (*Winte-kal*) hyemem, abſque ullo damno, ſuſtinens.

ε. B. *laciniata* (*Krus-kal*) quæ rarior hic locorum, frequentior vero in Auſtralibus Provinciis, minori eget cura.

ζ. B. *ſabauda* (*Savoje-kal*, maximis in deliciis habita, curam magis aſſiduam, & terram minime communem, poſcens.

η. B. *botrytis* (*Blom-kal*,) quæ ſequioribus temporibus in Honoratiorum deliciis eſſe cœpit. Terram requirit haud vulgarem, & ſemina quolibet anno ab exteris emantur neceſſe eſt, quorum quæ ex Penſilvania adferuntur, omnium ſunt præſtantiſſima.

ϑ. B. *gongylodes* (*Kal-rabi*) quemadmodum vulgares Braſſicæ, cultu haud difficilis. Caulis ejus gibboſus in juſculis egregii eſt uſus, quapropter mirum eſt, quod in Patria non ſit vulgatiſſimus.

ι. B.

B. *Napobraſſica* (*Rot-kal*,) cujus radix craſſa eſt inſtar Rapæ, ſæpiuſque hic obvia.

BRASS. *Napus* (*Gottlands Rofwa*,) faciem gerens Raphani; Radiculæ ejus ſupra terram ſæpiſſime creſcunt. Hæc in arenoſis locis magnum haud raro acquirit pondus, & exteri ea, quam nos, frequentius utuntur, licet vera ejus Patria ſit Gothlandia Orientalis, noſtræque Rapæ longe præſtet.

BRASS. *Rapa* (*Rofwa*,) quæ primo in hortis, dein in agris, tum vero præcipue in deuſtis ſilvis, ſeri cœpit. Quæ autem in ejuſmodi locis deuſtis crevit, dulcedine pariter & magnitudine ceteras vincit.

DAUCUS *Cariota* (*Morot*,) cui triplex eſt varietas: Radice *alba* in pratis ſponte creſcens: Radice *rubra*, in hortis curioſorum conſpicua; Radice demum *flava* nobis frequentiſſima, & per colorem acceptiſſima.

PASTINACA *ſativa* (*Palſternacka*,) verno tempore ſapidiſſima. Ejus cultura minimum exigit laboris, facile enim incrementa capit, hyemis vim facile patitur; & id ſingulare habet, quod hieme quoque accreſcat.

APIUM *Petroſelinum* (*Perſilia*) hiemem ſæpiſſime perdurans, niſi ea gravior & terra humida fuerit. Bifariam dividi ſolet, ita ut alterius folia (*gron Perſilia*) ſaporis conciliandi gratia in juſculis & piſcium ferculis adhibeatur, altera vero (*Rotperſilia*) ſicut Paſtinaca, qua radicem magis augeatur, & alimentum ſapidum item in juſculis præbeat. Novum poſterior varietas eſt inventum, cujus originem exteri Suecis deberi credunt.

AP. *graveolens* (*Silleri*,) quod radice grandeſcente, potiorem terram & curam, quam præcedens, poſtulat. Vitiorum ſolertia, & aſotorum audacia, tetram plantam, ut doctæ gulæ ſaperet, nobilitavit, nullatenus vero ſenibus conducit. Hodie frequentiſſima apud nobiliores, in cellis per hiemem ſervanda.

TRAGOPOGON *pratenſe* (*Salſoſi.*) Pratis ultro offerentibus; haud difficulter colitur. Itaque miramur, quidni uberius in hortos illatam hanc herbam inveniamus ſapidiſſimam.

SCORZONERA *hiſpanica* (*Skorzoner-rot*,) hiemis noſtræ facillime patiens. Licet, uti præcedens, præſ-

rantiſſima ſit, apud nos tamen minus deprehenditur vulgaris.

CAMPANULA *Rapunculus* (*Raponſel.*) Dulcem etſi & hieme ſuperſtitem, niſi in humida & rara terra ſteterit, radicem habeat; crebrior tamen illius nondum invaluit uſus.

BETA *vulgaris* (*Rodbeta*,) quæ facillime creſcens, hyeme tranſacta, ſalva manet.

RUMEX *Patientia* nuper culinis familiaris facta, & more Spinaciæ præparatur.

RAPHANUS *ſativus* (*Rattika*) tripliciter varians, & eſt vel R. *æſtivus*, anno ſæpe primo caulescens, vel R. *hiemalis*, radice extus nigra, rimoſa & acriore; vel R. *Radicula*, radice ſupra terram eminente. De his præterea obſervandum, quod condimenta præbeant, non vero alimenta.

ALLIUM *ſativum* (*Hwitlok*,) quod ex ſatis bulbillis & facile germinat & creſcit.

ALL. *Cepa* (*Rödlok.*) Hoc e ſeminibus prolicitur & adultius transfertur. Muſcovitica ſive Ægyptia varietas bulbo gaudet, magnitudine Rapam minorem haud raro æquante, qui ſi in fideliis, aceto refertis, demergatur, & ad tempus ibi condatur, acerbitate depoſita, condimentum tribuit pergratum.

ALL. *Porrum* (*Purio*,) quod itidem e ſeminibus provocatur & transfertur. Hæc, quorum mentionem fecimus *allia*, eo inter ſe amice conſpirant, quod hyemem raro ſuſtineant, quapropter in cellis arenoſis ſervari debent.

ALL. *Scorodoprafum* (*Racken-boll*,) quod bulbis multiplicatur, ſalvumque per hiemem noſtram evadit.

COCHLEARIA *officinalis*. Hæc ſponte plerumque & vere & autumno creſcit, adeoque facilis propagatu eſt. Utilem, maxime Scorbuticis, in acetariis præbet victum.

ERYSIMUM *Barbarea* (*Winter-kraſſe.*) Hæc, utpote indigena, ullam vix curam deſiderat, namque introducta ſemel, ſponte ſe multiplicat.

CICHORIUM *Intybus*, quod Suecia Meridionalis

ſponte profert, in exterorum acetariis frequentioris eſt uſus; hiemes noſtras ſpernit.

CIC. *Endivia* (*Endiwia*,) in hortis curioſorum hæc interdum conſpicitur planta, quæ hyemis gravitate ſæpiſſime perit.

2. PLANTIS ANNUIS adnumerantur

LACTUCA *ſativa* (*Sallat*), cujus multiplex eſt varietas: in his L. *capitata* (*Hufwud-ſallat*) & L. *criſpa* (*Krus-ſallat*,) pro acetariis ſolemniter adhibentur.

PORTULACA *oleracea* (*Portulaka*,) quæ arenoſa amat loca, & frigore autumni vel minimo læditur.

SPINACIA *oleracea* (*Spinat.*) Hæc facillime creſcit, & ut ſemina evadant fœcunda, non prius mares evellendi ſunt, quam pollen ſuum ejacularint.

BETA *vulgaris*: Cicla (*Moldan*) quæ uſu ſpinaciæ magis magiſque invaleſcente, cum nimium condimenti poſcat, omnem exuit gratiam apud pauperiores, ditioribus uſitata.

Ut ſapiant fatuæ fabrorum prandia Betæ,
O! quam ſæpe petit vina piperque coquus. MARTIAL.

ATRIPLEX *hortenſis* (*Molla.*) Hæc negotio adeo facili ſeritur, ut ipſa in hortis frequenter ſeſe divulget.

SCANDIX *Cerefolium* (*Kiorfvel*,) quæ bis in anno matureſcere, & ſe ipſa diſſeminare poteſt.

ANETHUM *graveolens* (*Dill*,) ſolo cæloque noſtro convenientiſſimum.

ANETHUM *Fœniculum* (*Fenkal*,) quod in arenoſis læte viget, & hic minus frequens eſt. Per ſe quidem eſt hæc planta perennis, ſed heic hyeme perit, niſi in ſicca arena cellæ minus frigidæ condatur.

LEPIDIUM *ſativum* (*Kraſſe.*) Planta hæc citius e ſeminibus enata, & ipſa haud raro ſe diſſeminans, ruſticis frequentiſſima eſt; Nobilioribus tamen in acetariis pro condimento inſervit. Datur varietas *foliis criſpis*, quæ præſtantior eſt.

SATUREIA *hortenſis* (*Kyndel*) facillime creſcens, ruſticiſque maxime communis.

THYMUS *vulgaris* (*Timjan*,) arenoſam requirit

terram, & per ſe quidem perennat; at illa varietas qua hic frequentius utimur, annua eſt, & folia latiora profert.

ROSMARINUS *officinalis* (*Roſmarin.*) Frutex hic eſt, verno tempore ſeminandus & autumno abſcindendus, quod radix hiemis ſævitia perit.

LAVANDULA *Spica* (*Lavendel*,) quæ in duplicem varietatem abit, & eſt vel anguſtifolia, in arenoſis Scaniæ hortis ſempervirens, vel latifolia hic quotannis ſata, & hieme periens.

SALVIA *officinalis* (*Salvia.*) Hæc quoque fruteſcens eſt, & terra delectatur arenoſa; hieme hic interdum perit.

ORIGANUM *Majorana* (*Meyram.*) Hoc in opima terra & ſeri & adultius transferri ſuevit, frigoris enim maxime eſt impatiens.

OCIMUM *Baſilicum* (*Baſilika.*) Quod ut a frigore conſervetur, terræ committitur pingui. Plantam enim, quæ nonniſi Indiam natale ſolum agnoſcit, hiemis noſtræ vim ſuſtinere non poſſe ſatis conſtat.

TROPÆOLUM *majus* (*Indianisk Kraſſe.*) Hoc a Peru adductum, hic, inprimis venuſtatis & ornamenti gratia, ſeritur; flos tamen in condimentum acetariorum, aliquando adhibetur.

CUCUMIS *ſativus* (*Gurcka.*) Prægnanti terra quamquam heic careat, nihilominus creſcere poteſt, quam tamen minime detrectat. A primo autumnali frigore deſtruitur, utpote planta Ægyptiaca.

CUCUM. *Melo* (*Melon.*) Hic primis diebus regelationis ſeminari debet in terra prægnante feneſtris bene munita, quoties licuerit, aperiendis. Poſt frigus, ſeu primis menſis frondeſcentiæ diebus, transplantari debet. Qui heic creverunt Melones, nullis Europæ aliis præſtantia cedunt.

CUCURBITA *Citrullus* (*Watten-Melon*,) curam ſuperioris omnino requirens, & hucuſque minus vulgaris facta.

CUCURB. *Pepo* (*Pumpa.*) Hæc ſi in terra non lætificata enaſcatur, & pingui ſolo, adultior amplum ſepimentum, quod claviculis ſuis complectatur, poſcit.

Frigoris eſt impatiens, maximumque fert fructum; verum confectæ inde pultes noſtratibus haud ſapiunt.

CORIANDRUM ſativum (*Coriander*), quod abſque multa cura in hortis creſcit. Olim ſemina ejus condimentum panis fuerunt, hodie vero rarus eſt illorum uſus.

PIMPINELLA *Aniſum* (*Anis*), cui plantæ frigus inimicum eſt. Ut ſemina maturet, locum calidiorem in angulo quodam horti præoptat. De cetero heic rarius ſeritur.

PISUM *ſativum* (*Arter*.) Hoc multipliciter variat; & maxime vulgare eſt cortice interiore cartilagineo (*Skip-arter*,) quod plerumque agris circumſeptis a colonis committitur. Piſum vero ſine cortice duriore (*Sacker-arter*) P. *quadratum* (*Hollands arter*) & P. *nanum* (*Kryp-arter*) in hortis coli ſolent: quæ ſingulæ varietates, ſi ultimam exceperis, ramis arborum fulciendæ. Intenſiore fugato demum frigore, tempus Piſis ſerendis eſt convenientiſſimum.

PHASEOLUS *vulgaris* (*Turkiska Boner*,) qui a frigore abhorret, pinguia loca, arundineſque, quibus enitatur, atque præſidium contra procellam exoptat. Ab hoc PHAS. *nanus* (*Kryp-boner*,) vix differt, ſcandendi more excepto.

VICIA *Faba* (*Bonor*.) Cujus varietatum minor (*Aker-bonor*) in Suecia meridionali ad margines agrorum; major vero plerumque in hortis a populo ſeritur laborioſo, qui quidem cibo adeo duro & flatulento veſci impune poteſt.

ERVUM *Lens* (*Linſer*.) Planta hæc, inſtar Piſi, facillime creſcit, ſed raro; & tantum a curioſis nonnullis hic colitur.

SINAPIS *nigra* (*Senap*.) Hæc ſe ipſa diſſeminans, curam cultori minimam parit. S. *alba* quoque (*Angesk Senap*) facile floret, minus frequenter tamen adhuc in hortos introducta cernitur. Priori longe acerbior eſt, ideoque a Nobilioribus præponitur.

3. PLANTIS PERENNIBUS adſcribuntur.

SOLANUM *tuberoſum* (*Potatoës eller Jord-Paron*,) noſtris temporibus introductum, quod brevi æſtatis

ſpatio, baccas hic. ad maturitatem perducere nequit. Igitur propagatur fragmentis tuberoſæ radicis, tempore vernali terræ committendis. Præſidio contra procellam, & ſubacta humo, delectatur. Minimo præterea deſtruitur frigore, quapropter hiemem in cella ſicca terra ſervari debet.

HELIANTHUS *tuberoſus* (*Jord-ärtskachor.*) Hic genio noſtri cœli eſt aptiſſimus, florem vero & ſemina non præbet. Ut terram habeat ſufficientem, tertio quovis anno tuberibus de novo plantatur. Priori ſapidior, cultu facilior, & ſalutare magis tribuit alimentum; itaque mirum videtur, quod in hortis magis non increbuerit ejus uſus.

LATHYRUS *tuberoſus* (*Jordmoſs*) qui in Hollandia Peregrinatoribus noſtris grate ſapit, heic ita vigere poteſt, ut ſemel introductus vix exſtirparetur. Legumina tamen ejus non matureſcunt; tuberibus igitur diſſeminandus.

SIUM *Siſarum* (*Sockerrot.*) Planta hæc ſemina fecunda raro hic fert, minimis vero radicis partibus divulſis commode multiplicatur. Anno quovis ſecundo aut tertio de novo plantari debet, ut radix grandeſcat. Omnium noſtrarum radicum hæc optima & dulciſſima eſt, ut merito ſane miremur, quidni ni hortis uberior appareat.

ASPARAGUS *officinalis* (*Sparis,*) qui & ſeminibus & radice multiplicatur; terra arenoſa delectatur. Multum fimi ad hujus culturam impenditur, ut altiles Turiones naſcantur. Primis tribus annis non abſcinduntur turiones, & demum poſt octo annos de novo propagantur radices.

SCANDIX *Odorata* (*Kiorfwel.*) Hæc ſeminibus multiplicatur; temperiei cœli noſtri convenit, & ad modum Braſſicæ coquitur.

RUMEX *Acetoſa*, & quidem varietas iſta alpina, Ruſſica dicta, quæ diviſis radicibus propagatur, & cujus deinceps nulla opus eſt cura.

COCHLEARIA *Armoracia* (*Pepparrot.*) Hæc mutilatis, in terram ſpongioſam atque roridam demiſſis

radicibus, propagatur, & quo ejus pluries repetitur propagatio, eo fit præſtantior.

ARTEMISIA *Dracunculus* (*Dragon.*) Hæc radicibus multiplicatur, ſolum per hyemem inundatum imprimis expoſcit.

RUTA *graveolens* (*Winruta*,) terram duram, arenoſam aut ſabuloſam deſiderans, ſatis ſeminibus ſurgit; hyeme dein & præſertim vere ramis abietum tegenda eſt.

MELISSA *officinalis* (*Melis.*) Hæc culturam Rutæ debitam omnimodo poſtulat.

POTERIUM *Sanguiſorba* (*Pimpinella*,) ſolum ſiccius amans, ſempervirens, & ſeminibus multiplicanda.

ALLIUM *fiſtuloſum* (*Kal-lok*,) quod abſque cura ſingulari creſcit, & radice multiplicatur.

ALL. *Schœnopraſum* (*Graslok.*) Hæc Œlandiæ planta, radicibus in terram depactis, facillime germinat, quæ quidem, ſi nimis late dein ſeſe diffundant, mutilatione cohibentur.

ALL. *aſcalonicum* (*Scharlotter*,) bulbillis propagandum, quod in humida terra, arenarum divite, optime creſcit.

FRAGARIA *veſca* (*Jordgubbar.*) Hæc ex varietate pratenſi eſt, radicibus transplantatur, quæ, dum germinat herba, humantur, & flagella ſeu ſtolones abſcinduntur. Ceterum, utpote indigena, ſtudioſe nimis tractari non opus habet.

RUBUS *arcticus* (*Akerbar.*) Hic quoque radicibus multiplicatur, & ſi fieri poſſit, verno quidem tempore ad menſem uſque floreſcentiæ, tectus glacie ſervetur. Vid. G. D. Præſ. Obſ. in Act. Holm. 1763.

CYNARA *Scolymus* (*Kron-driskockor*,) & CYN. *Carduncnlus*, perinde & radicibus & ſeminibus multiplicandæ. Hæ hiemem culmo & plurimo fimo equino incaleſcente, ne a glacie lædantur, teguntur. Nonniſi Nobilioribus paucis hic cibus hucuſque contigit.

BROMELIA *Ananas*, cujus fructus nobiliſſimus, & totius naturæ facile præſtantiſſimus eſt, ultimis his annis in noſtra quoque Patria & hortis quidem Magnatum coli cœpit. Ne a frigore deſtruatur planta, per-

totam hiemem intra domum inhabitatam ſicca tenetur. Traduces ejus ſunt comae, quae agunt radices, ubi terrae opimae committuntur, & tempore vernali, more Melonum, ſub feneſtris foventur.

CAPUT TERTIUM.

ARBUSTUM.

ARBORES & Frutices, fructiferas κατ' ἐξοχὴν dicunt, quae in hortis ſeruntur, & frigus noſtrum perferunt, continet.

ARBORES.

PYRUS. *Malus* (*Apel*) multas habet varietates.

β. Malus *ſyveſtris* (*Wildapel*,) quae ſeminibus facile provenit, & adultior alio transfertur. Huic, non fructus, ſed trunci, ad ſurculos bonae indolis inſerendum utilis, habita ratione, heic tribuitur locus; Quo enim pacto arborum incrementis oppido conſulitur, quandoquidem ſilveſtris haec arbor, nec hiemis violentiam reformidat, nec radices ejus a muribus terreſtribus violantur, nec ſurculus trunco inſertus indolem mutat. Mutant vero arbores a ſemine prognatae, quod frequenti exemplo conſtat. Quibus inſuper id ſubjunxiſſe juvabit, quod plurimis obſervationibus confirmatum eſt, arbores inſitas aliis, e ſemine ortis, uberiorem multo ferre fructum.

γ. Mal. *paradiſiaca* (*Dwærg apel*), humilis eſt, atque adeo ad horti areas optime ſeminatur, ita tamen, ut ne aliis vegetabilibus umbram faciat.

δ. Reliquae varietates, ratione coloris, formae, ſaporis & magnitudinis fructuum fere innumerae, in Horaea ſeu Praecocia & Oporina ſeu Serotina dividuntur. Inter illas M. *Diaphana* (*Siberiska Aplen*,) inter has M. *praſomila* (*Renetter*) primum tenent locum.

PYRUS *communis* (*Paron*), itidem varietatibus haud paucis ſuperbit.

β. Pyr. *Pyraſter* (*willa taggiga Paron-tran*,) cujus ſi quis poteſtatem habeat, ob cauſſas antea de malo ſilveſtri notatas, ſtirpem, cui melioris notæ traduces inſerantur, colere debet.

γ. Inter ceteras varietates P. *falerna* (*Pergamotter* ſapore; P. *pompejana* (*Bonchretienner*) magnitudine, præferri debent.

PRUNUS *domeſtica* (*Plommon*,) quoque multis ſe probat varietatibus, quarum P. *cerea* (*Hwita Plommon*) eas fert drupas, quæ naturæ a nucleo ſecedunt, & aliis ceterarum varietatum drupis præſtant.

PRUNUS *Ceraſus* (*Kirsbar*,) cujus fructus ratione temporis, coloris, magnitudinis atque ſaporis, admodum varius deprehenditur. Scilicet

β. Cer. *avium* (*Fogal-kirsbar*,) quæ quibuſdam locis frequentiſſima eſt, procera creſcit, & ad inſerendum melioris notæ propaginem apprime idonea.

γ. Cer. *Bigarella* (*Bigarreau*,) quæ hujus ſpeciei præſtantiſſima eſt, in hortis ſæpius conſpicitur. Rari vero uſus eſt C. *actiana* huic cognata, fructu nigro, dulci & haud raro verminoſo, quam in pugna Actiana debellato Mithridate, Ceraſo urbe Ponti Romam attulit rediens Lucullus. Reliquæ vero ſpecies diu antea Europæ innotuerant.

CRATÆGUS *Aria* (*Oxel*,) cujus ſemina e pericarpio exemta, ſeruntur in ſiccioribus locis; ubi dein, utpote indigena, facile ſuccreſcit.

Arboribus his, hiemis vim quantumvis ſummam, ſuſtinentibus, accedunt aut tepidiorem auram, aut calidiorem flagitantes. Illæ, juxta parietes ſerendæ, & contra ſummum frigus protegendæ, ut incolumes perſiſtant, ſunt

PRUNUS *Armeniaca* (*Apricos.*)
AMYGDALUS *Perſica* (*Perſica.*)
— — — — — *communis* (*Mandel.*)
MORUS *nigra* (*Mullbar.*)
VITIS *vinifera* (*Winranka.*)

Hæ in loco calido per hiemem conſervandæ, ſunt
CITRUS *Medica* (*Citron.*)
- - - *Aurantium* (*Pomerans.*)
LAURUS *nobilis* (*Lager.*)
FICUS *Carica* (*Fikon*) quæ noviſſima commode etiam in cella hibernat.

FRUTICES.

RIBES *rubrum* & *album* (*Roda och hwita Winbar,*) quod malleolis facile propagatur.

RIB. *nigrum* (*Swarta Winbar,*) ramis magis propendentibus, & ut ſuperiora, propagandum.

RIB. *Groſſularia* (*Krusbar,*) fructu piloſo vel glabro, luteo vel rubro variat, præcedentium imitatur indolem. His adnumeratur præcipua varietas in horto Botanico obvia, cujus fructus conſtanti lege didymi ſunt, quemadmodum in LONICERA *alpigena* fit.

De ſingulis his Ribium ſpeciebus obſervatur, quod, quo ſæpius tranſplantantur, eo major evadit fructus.

RUBUS *occidentalis* (*Amerikanska Hallon,*) in Patriam a D. Prof. KALM introductus, qui cum ſapidiſſimus & frigoris noſtri patiens ſit, magis multiplicari deberet.

CAPUT QUARTUM.

CORONARIÆ PLANTÆ.

E Regno Vegetabili, quæ clementiſſima ſupremi Numinis providentia eſt, generi humano non eæ tantum res ſuppetunt, quæ ad victum & valetudinem ſunt neceſſariæ, verum & jucunda quævis atque amabilia cum ſuavitate quadam ſingulari adfluunt. Itaque in mirabili omnium rerum, ibi occurrentium, varietate, aliæ oculis pulcherrima ſpecie arrident, aliæ linguam

ſuaviſſimo jucundiſſimoque ſapore demulcent, aliæ nares ſuaviſſimo odore delectant, aliæ denique alia ratione uſibus humanis inſerviunt oblectamentis. Sua quoque commoda plurimi mortalium, illi ſaltim, qui emunctioris ſunt naris, haud ignorant, quum ea voluptate pretioſiſſimis naturæ dotes excipiant, ut nullus fere horticulus ruſticorum adeo ſit tenuis, quin florum quorundam ornatu ſplendeſcat. Quid? quod, eo curioſitatis procedunt, ut maxima & præſtantiſſima horti pars, herbis, non niſi externos ſenſus oblectantibus conſecretur. Itaque, quæ noſtrarum in hac materia ſint partium, non abſolviſſe plurimis forte videbimur; niſi eas quoque delicias, leviter ſaltem, tangamus. En igitur potiſſimæ herbæ, deſiderio eorum faventes!

ANNUÆ.

α. FRIGIDIORES, quæ haud difficulter noſtro adſuefactæ ſolo, minori horticultorum cura indigent, ſunt.

HELIANTHUS *annuus* (*Sol-blomma*).
CALENDULA *officinalis* (*Ring-blomma*).
PAPAVER *ſomniferum* (*Wallmog*).
- - - - *Rhoeas*.
CHRYSANTHEMUM *coronarium*.
CENTAUREA *Cyanus*.
DELPHINIUM *Ajacis*.
BORAGO *officinalis* (*Stoffer-blomma*)
ADONIS *æſtivalis*.
- - - *Autumnalis*.
NIGELLA *damaſcena*.
SILENE *Armeria*.
SCABIOSA *atropurpurea*.
HESPERIS *triſtis*.
MALVA *mauritiaca*.
- - - *criſpa*.
DIGITALIS *purpurea*.
LATHYRUS *odoratus*.
CONVOLVULUS *tricolor*.
LAVATERA *trimeſtris*.

β. TEPIDIORES, juxta parietes, tamen in apricis locis, ut a frigore ſeſe tueantur, propagandæ, ſunt.

TAGETES *patula* (*Sammetsb*).
- - - *erecta.*
AMARANTHUS *caudatus* (*Amarant*).

γ. CALIDIORES, frigus minime ferentes, ſunt

CAMPANULA *pyramidalis.*
SENECIO *elegans.*
IMPATIENS *Balſamina.*
GOMPHRENA *globoſa.*

PERENNES.

α. LILIACEÆ, quæ plerumque in areis apertis, bulbis diviſis propagantur.

TULIPA *geſneriana* (*Tulpan*).
GALANTHUS *nivalis* (*Snœ-lilia*).
LEUCOJUM *vernum* (*Vær-lilia*).
NARCISSUS *poëticus* (*Pingſt-lilia*).
- - - - *Pſeudo-Narciſſus* (*Paſk-lilia*).
LILIUM *candidum* (*Huit-lilia*).
LILIUM *bulbiferum.*
- - - *Martagon* (*Krum-lilia*).
FRITILLARIA *Meleagris.*
- - - - - *imperialis Kejſerkron.*
HYACINTHUS *orientalis* (*Hyacint*).
- - - - - - *botryoides* (*Druf-Hyacint*).
SCILLA *amœna.*
GLADIOSUS *communis.*
ORNITHOGALUM *umbellatum.*
- - - - - - *nutans.*
COLCHICUM *autumnale* (*Tidlœſa*).
CROCUS *ſativus Vern.* (*Saffran*).
ANTHERICUM *Liliago.*
HEMEROCALLIS *flava.*
- - - - - *fulva.*

IRIS *germanica (Sværds-lilja).*
- - *variegata.*
- - *biflora.*
- - *ſibirica.*
- - *ſpuria.*
TRADESCANTIA *virginica.*

*. MISCELLANEÆ, quæ more præcedentium, cœli noſtri injurias perferre tumque e ſeminibus & radicibus enaſci poſſunt.

PÆONIA *officinalis (Pion).*
- - - *tenuifolia.*
AQUILEGIA *vulgaris (Aker-lilia).*
ACONITUM *Napellus.*
DELPHINIUM *elatum.*
- - - - - *Ajacis.*
DICTAMNUS *albus.*
TROLLIUS *europeus.*
HELLEBORUS *viridis.*
VERATRUM *album.*
ALCEA *roſea.*
MALVA *moſchata.*
HESPERIS *matronalis.*
DIANTHUS *Caryophyllus.*
- - - - *barbatus.*
LYCHNIS *chalcedonica.*
AGROSTEMMA *Coronaria.*
PRIMULA *veris.*
- - - *Auricula.*
DODECATHEON *Meadia.*
ANEMONE *Hepatica.*
BELLIS *perennis.*
FUMARIA *bulboſa.*
ANTIRRHINUM *majus.*
HIERACIUM *aurantiacum.*
CENTAUREA *alpina.*
RUDBECKIA *laciniata.*
ASTER *tradeſcanti.*
ECHINOPS *ſphærocephalus*
PHYSALIS *Alkekengi.*

HYPERICUM *Aſcyron.*
POLEMONIUM *cæruleum.*
CLEMATIS *integrifolia.*
VINCA *minor.*
VIOLA *odorata.*
GNAPHALIUM *margaritaceum.*
ACHILLEA *Ptarmica.*
MATRICARIA *Parthenicum.*
TANACETUM *vulgo criſp.*
- - - - - *Balſamita.*
ARTEMISIA *Abrotanum.*
MENTHA *criſpa.*
HYSSOPUS *officinalis.*

γ. CALIDIORES, quæ hieme intra domos ſervari, aut alia ratione a furore tempeſtatum prohiberi debent.

PHLOMIS *Leonurus.*
LOBELIA *Cardinalis.*
HEDYSARUM *coronarium.*
CHEIRANTHUS *Cheri.*
- - - - - *incanus.*
GNAPHALIUM *orientale.*

δ. Reliquæ perennes, quarum radices autumni tempore effodi, per totam hiemem ſiccæ in domo habitabili condi, & vere tandem committi terræ poſſunt.

RANUNCULUS *aſiaticus.*
ANEMONE *coronaria.*
MIRABILIS *Jalapa.*
POLIANTHES *tuberoſa*, quæ noviſſima, dum verno tempore plantatur, terræ prægnanti tradi debet.
FLORUM denique plurium enumeratorum, multæ dantur varietates.

α. VARIO COLORE florum ludentes. Ut

TULIPA *geſneriana.*

AQUILEGIA *vulgaris.*
ALCEA *roſea,*
DIANTHUS *Caryophyllus.*
MIRABILIS *Jalapa.*
PRIMULA *veris.*
- - - - *Auricula,*
CHEIRANTHUS *incanus.*
IMPATIENS *Balſamina.*
RANUNCULUS *aſiaticus.*
ANEMONE *coronaria.*
PAPAVER *ſomniferum.*
DELPHINIUM *Ajacis.*
CENTAUREA *Cyanus.*

β. FLORIBUS PLENIS ſæpe luxuriantes. Ut

PRIMULA *veris.*
NARCISSUS *poëticus.*
- - - - *Pſeudo Narciſſus.*
PÆONIA *officinalis.*
ALCEA *roſea.*
DIANTHUS *Caryophyllus.*
LYCHNIS *chalcedoniaca.*
AGROSTEMMA *Coronaria,*
BELLIS *perennis.*
VIOLA *odorata.*
MATRICARIA *Parthenium.*
CHEIRANTHUS *Cheiri.*
- - - - - - *incanus.*
RANUNCULUS *aſiaticus.*
ANEMONE *coronaria.*
- - - - *Hepatica.*
HELIANTHUS *annuus.*
CALENDULA *officinalis.*
CHRYSANTHEMUM *coronarium.*
PAPAVER *ſomniferum.*
- - - - *Rhoeas.*
TAGETES *patula.*
- - - - *erecta.*
NIGELLA *damaſcena.*

IMPATIENS *Balſamina.*
ROSA.
VIBURNUM *Opulus.*

ARBORES ET FRUTICES.

α. Quæ frigus noſtrum perferunt, & non fructus eſculenti, ſed ornatus cauſſa ſeruntur, ſunt

ÆSCULUS *Hippocaſtanum.*
SYRINGA *vulgaris (Syren).*
PHILADELPHUS *coronarius.*
VIBURNUM *Opulus flore pleno (Snœboll).*
ROSA *gallica.*
ROSA *alba.*
– – *eglanteria.*
– – *centifolia.*
SPIRÆA *ſalicifolia.*
POTENTILLA *fruticoſa.*
ROBINI *Caragana (Art-træd).*
– – – *frutex (Art-buske).*
BUXUS *ſempervirens (Boxbom).*
LONICERA *Caprifolium.*
LIGUSTRUM *vulgare.*

β. Quæ in feneſtris calidi cubiculi ſemper locantur, ſunt

JASMINUM *officinale.*
VINCA *roſea.*

Ita habes B. L. ea, quæ pro loci & temporis ratione ſuper hac materia in medium proferre maxime e re viſum eſt, quæque ab ingenioſiori, aliaque ætate, qua ad altius faſtigium indagationis & experientiæ provecta fuerit hæc ſcientiæ pars, & emendari & fuſius tractari poterunt. Nihilo tamen minus his faveas pagellis, quæ Patriam noſtram multis magniſque vegetabilium commodis auctam eſſe, quodammodo indicant. Licet enim dulcia vina de uvis heic non expriman-tur:

tur: præbet tamen hordeum noſtrum potum, qui ſua ſæpe præ eis gaudet virtute; licet cœli noſtri genius Citris Palmiſve, quarum fructus alit, & ſuccus refrigerat, non indulgeat; Mala tamen & Pyra optimi ſaporis habemus, quæ non ſine ſingulari voluptate conſumere, & in cideram, aliaque ſapida fercula redigere poſſumus. Et ſic in cæteris. Adeo quidem, ut perfectiſſimam creationem Sapientiſſimi Numinis ſatis nequeamus devenerari, qua humanæ felicitati ita conſultum voluerit, ut quam demum cunque incoluerimus terræ partem, bene, commode & feliciter vivere poſſimus.

N°. 38. CXXXVII.

POTUS THEÆ,

QUEM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

PETRUS C. TILLÆUS,

VESTMANNUS.

UPSALIÆ, 1765. Decembr. 7.

CUM *eas Diætæ partes, quæ de potibus agunt* Coffeæ & Chocolatæ, *a commilitonibus quam nuperrime editas, publico vidi non caruiſſe adplauſu, hiſtoriolam etiam potus, apud noſtrates vulgatiſſimi, THEÆ, loquor, INFUSI, nec antea ab his deſcripti, mecum ſtatui fore tradendam. Plura de potu Coffeæ & Theæ, quam de ullo alio argumento, diverſis linguis exſtitiſſe ſcripta, licet probe noverim, ſed cum ſcientia hæc, quemadmodum omnes ejus partes, omni, qua fieri poſſ., perſpicuitate, adumbrentur, argumenti expoſtulet vis, eapropter pauca de potu* Theæ *agere in animum induxi,*

& in hiſce de benevolentia pariter ac favore Lectoris, in opuſculo hoc excipiendo, me certiorem facere, non eſt, quod dubitem. In hocce conſtitutus negotio, tria potiſſimum mihi veniunt obſervanda: Hiſtoria, *videlicet* Theæ naturalis *ejuſque* Uſus, *in foro tam* Medico *quam* communi.

I. NOMEN.

IN diſquirendo unde *Theæ* nomen deſumtum ſit, multus non ero, utrum a *Tſiaa* Japonenſium, an *Theh* Chinenſium, quod veriſimilimum videtur, potus noſter ſuum nomen derivat barbarum; vel quod Botanici denominationem hanc latinam, a θεᾶ Græcorum aſſumſerint, eam ob rem, quod fruticem hunc Majores in divino habuerint cultu, aliis relinquo inquirendum.

GENUS a Dno *Præſide* omnium primum rite diſtinctum eſt, & in *Generibus plantarum*, edit. 6. N°. 668. propoſitum.

THEA.

CAL. *Perianthium* ſexpartitum, minimum, planum: *foliolis* rotundis, obtuſis, perſiſtentibus.

COR. *Petala* ſex, ſubrotunda, concava, æqualia, magna.

STAM. *Filamenta* numeroſa (ducenta circiter), filiformia, corolla breviora. *Antheræ* ſimplices.

PIST. *Germen* globoſo-trigonum. *Stylus* ſubulatus, longitudine ſtaminum. *Stigma* triplex.

GER. *Capſula* ex tribus globis coalita, trilocularis, apice trifariam dehiſcens.

SEM. Solitaria, globoſa, introrſum angulata.

Eſt itaque frutex hic e Claſſe Polyandriæ, ordine Monogyniæ, ſuo a reliquis diſtinctus Charactere Generico *Capſula tricocca.*

SPECIES. Non niſi unicam Theæ dari ſpeciem communiter creditum fuit, unde omnia ad potum conficien-

dum deſumerentur folia; in Speciebus vero plantarum Dni Præſidis, duæ ſunt receptæ ſpecies, *Theam* puta *Boheam* & *viridem*, ſibi invicem adeo ſimiles, ut pro varietatibus tantum crederentur, eo quod Th. *Bohea* ovalia, Th. *viridis* autem oblongiora haberet folia, niſi major in flore conſpecta fuerit differentia, petalis in Th. *Bohea* ſex, in Th. *viridi* novem.

II. DESCRIPTIO.

CAUDEX	Eſt frutex humanæ altitudinis, ab imo ad ſummum ramoſus: ramis alternis, vagis, rigidiuſculis, cineraſcentibus; ſummis vero non nihil rufeſcentibus, teretibus.
FOLIA	Alterna, petiolata, obovata aut ovalia, conſiſtentia, perennia, lævia, obtuſa, ſerrata, baſi vero integerrima, ſubtus venoſa, tamen glabra, utrinque viridia.
PETIOLI	Breviſſimi, ſemicylindrici, ſubtus gibbi, ſupra plano-canaliculati.
STIPULÆ	Nullæ.
GEMMÆ	Acuminatæ, incurvatæ, rufeſcentes: ſquamula exteriore decidua, reliquis in folia expandendis.
PEDUNCULI	Axillares foliorum, ſolitarii, rarius gemini, nudi, uniflori; Floribus albis.
FRUCTUS	Cernui, ex globoſo-tricocci.
SEMINA	Magnitudine nuclei Coryli, ſed rotundata.

Cetera ut in Charactere Generico.

Obſerva: *utriuſque ſpeciei flores numeroſiſſimos vidimus exſiccatos, quod vero* Thea viridis *gaudeat petalis novem,* Thea bohea *vero ſenis; hoc non propria experientia, ſed fide Cl. Hillii aſſerimus.*

III. SYNONYMA.

SYNONYMA plurima, tam ab iis, qui fruticem

videre, quam ab illis, quibus viſus non fuit, data, enumerare ſupervacaneum duco, illis tantummodo contentus, quæ in *Spec. plantar.* ut meliora, recenſentur.

THEA. Hort. Cliff. 204. Syſt. Nat. 593. Mat. Med. 264.

Thée. Kæmph. jap. 605. t. 606.

Thée frutex. Barth. act. 4. p. 1. t. 1. Bont. jav. 87. t. 88. Barr. rar. 128. t. 904.

Thée ſinenſium. Breyn. cent. 111. t. 112. ic. 17. t. 3. Bocc. muſ. 114. t. 94.

Chaa Bauh. pin. 147.

Evonymo affinis arbor orientalis nucifera, flore roſeo. Pluk. Alm. 139. t. 88. f. 6.

FIGURAS inter, prima eſt *Bartholini*, fruticem hunc, utpote a ſpecimine ſicco delineata, non multum illuſtrans.

Bontii altera, in ipſa licet India facta, ubi frutex conſpici potuerit, priori tamen parum præſtantior.

Plukenetii omnium primum approbari poteſt,

Breynii adhuc melior eſt, &

Kæmpferi omnium optima, tam qua ipſam figuram, quam qua totam fruticis deſcriptionem.

IV. LOCUS.

Creſcit, quantum adhuc notum, in *China* & *Japonia* tantum, ad latera collium & ad ripas inprimis fluviorum, aquæ tamen nec ſtagnantis, nec ſolis nimii cupidus. A Canton uſque ad Pechinum in China reperitur, quod mirandum. Urbs Pechini æquali a polo longitudine ac Roma diſtat, regiones vero Orientales Europæis noſtris longe ſunt frigidiores, adeo ut Romano-Catholici, Pechini obſervationes inſtituentes meteorologicas, frigus ibidem eſſe multo acerbius, ac Stokolmiæ, contendant. *Thea* in horto Academico, calorem quidem optime perferre videtur, tempore etiam hiberno, licet non intenſiſſimum, cumque per æſtatem ſub dio terræ fuit commiſſa, æque ac reliquæ Indicæ arbores viguit, eam tamen frigori hiemis exponere nondum licuit.

V. PRÆPARATIO.

Folia ſunt hujus fruticis, quæ *Infuſum* conſtituunt *Theæ*, digitis, unum poſt alterum, decerpta, quoque juniora, eo etiam meliora, habita. Hæc eodem die, quo colliguntur, & adhuc recentia, ſuper laminas ferreas ſtrata, fornaci imponuntur calido, ut a fumo arceantur, cumque bene ſudare inceperint, manibus crebro circumvolvuntur & ſiccantur; cui negotio bene perficiendo, manus requirantur adſuetæ, neceſſe eſt. Qui in hac re plura legere cupiat, *Kæmpferi* adeat *Faſciculos Amænitatum exoticarum, pag.* 618. *& ſeqq. Geoffr. Mat. med.* 2. *p.* 276. ubi etiam inſtrumenta huc pertinentia lectorem non fugiant. Fama plerorumque in ore eſt, Theæ folia in China prius infundi iterumque exſiccari, quam ad nos tranſportentur; rumor tamen hic nullo nititur fundamento, & originem debere videtur Chinenſium mori, folia primæ collectionis antea infundendi aquæ fervidæ, quam fornaci imponentur exſiccanda. Hoc vero tanta peragitur celeritate, ut vix aquæ immerſa, rurſus inde extrahantur. Folia præparata optime includi & aſſervari debent, ne alienus quiſpiam odor ingratior eis accedat, quo minoris evadant pretii, quemque omnium facillime attrahunt. Notatu ſane dignum eſt, quod Chinenſes omnes colligant plantas ſuas officinales, cum adhuc ſunt tenellæ, noſtris vero in locis eas non niſi adultas. Pluribus abhinc annis, Dominus Præſes, e China huc allatam accepit officinam Pharmaceuticam, quæ tota quanta ex plantis eorum conſtabat officinalibus, ita tamen omnibus teneris collectis, & antequam ne flores quidem ſe oſtendiſſent erumpendos, ut fieri nullo modo poſſet, eas determinaret. Ut medico mihi heic obſervare liceat, Pharmacopolia Chinenſium talibus plerumque impletas eſſe ſimplicibus, & plantis ſimpliciſſimis, quæ ut ſpecifica ſuo cuique morbo enunciantur, adeo ut ægrotus, morbum, quo laborat, perſpectum habens, eam ex officina illico quærat plantam, quam morbo illi norunt eſſe medentem, & manipulum inde acceptum, poſtea aquæ fervidæ infuſum, Theæ inſtar,

hauriat. Tota itaque eorum Medicina eſt Practico-Empirica, nulla fundata Theoria. Uſum quærunt, ad vires & modum agendi non attendentes. Medicamenta vero hæc ſimpliciſſima, plurimorum ſeculorum experientia apud eos comprobata, Medicinæ noſtræ Europææ incrementum adderent ſane non minimum, ſi Medicus quiſquam cordatus, Botanicæ ſimul gnarus, iter ad has gentes inſtituere vellet, eum in primis in finem, ut genera & ſpecies officinalium, & morbos in quibus adhibentur, ſibi familiares redderet; quod cuique Medico, de ſcientia ſua novis augenda inventis, maxime ſollicito, curæ eſſe debet.

VI. ORIGO.

Quo caſu *Thea* primum in China & Japonia in uſu eſſe cœpit, mei nunc non eſt inſtituti explicare; potum hunc inde ab antiquiſſimis retro temporibus ibi fuiſſe receptum, dixiſſe ſufficiat. Narrationes nec de ſancto illorum *Darma*, utpote fabuloſas, adferam, quibus, poſt centum aliquot annos a nato Chriſto, eum potus inventorem fuiſſe, & fruticem ex ſuperciliis illius creviſſe ſtatuunt. Veriſimillimum eſt, neceſſitatem, primam hujus potus fuiſſe magiſtram. Etenim, aquam animadvertentes impuram, quam coxerunt, ſalubrioris reddendæ cauſſa, coctione fatuam fieri & inſipidam, variarum ei infundere folia plantarum, ut ſapidior pariter ac minus debilitans redderetur, variiſque foliis expertis, ſaporem, & gratiorem & minus medicatum, ei conciliari a foliis Theæ, obſervarunt. Elegantiſſimus etiam, quo utebantur in hoc infuſo propinando, modus, ſuis nempe vaſculis murrhinis pulcherrime pictis, non potuit non oculos irritare Europæorum, adeo ut non ſolum potum hunc guſtaverint, verum etiam ſecum ut præſtantiſſimum ad Europam tranſtulerint. Eum vero poſtea tanta aviditate fuiſſe receptum ab Europæis, non eſt quod miremur; cum enim nemo noſtratum, præter mercatores, ad has ſint profecti regiones, unice operam navarunt, ut potum hunc Europæis inſinuarent

nationibus, ad conſuetudinem, qua hæ gentes impetuoſe in alienis moribus imitandis rapiuntur, & ad lucrum ſibimet ipſis inde redundaturum, attendentes.

VII. ELOGIUM.

TULPIUS Medicus eruditiſſimus & Conſul Amſtelodamenſis, in primis fuit, qui anno 1641 orbi Europæo, talem Theæ notitiam communicavit, quam ipſe accepit. Verba ejus ſunt: *creditur nihil hac herba ſalubrius, cum ad vitam in ſeram ſenectutem prorogandam, tum ad impedienda quæcunque ſanitatis incommoda; creditur hæc tollere calculum, laſſitudinem, &c. Somnum evidenter compeſcit, ut ſorbitiones hujus decocti aſſumentes, videas interdum integras noctes lucubrando conſumere, & devincere inexpugnabilem dormiendi neceſſitatem. Principes viri non detrectant herbam amicis decoquere; in palatiis eorum curioſæ aſſervantur ollæ, infundibula, tripodes, calices, &c. aliquot aureorum millibus redemta.*

JONCQUETUS Medicus & Botanicus Gallus, anno 1657 in *explicationes ſtirpium*, ſummum Theæ tribuit elogium; *Herba*, inquit, *divina, nondum cognita C. Bauhini temporibus, creditur ſolis amor, in quam Ambroſiæ ſuccos ſic fundit ſalutares, ut, qui hujus exhauſerit decoctum, eſt quod arbitretur ſibi ſenli pharmacum accepiſſe, &c.* Virtutem poſtea potus Theæ ad cœlum uſque extulerunt Medici, in primis Hollandici, fundamenti loco ſubſtruentes Phyſiologiam, quam, maxime ſtabilem & certam eſſe, opinabantur: Vitam, in circulatione Sanguinis conſiſtere, affirmabant, ideoque quo tenuior & dilutior ſanguis reddi poſſet, eo facilius etiam per minima vaſa & anaſtomoſes penetraret, (cujus Theoriæ adhuc apud plurimos invaluit error iſte popularis, ſanguinem ſpiſſum inſalutarem, tenuem vero ſalubriorem eſſe, etjamſi tota die obſervent viris maxime robuſtis ſanguinem ineſſe denſiorem, cachecticis & Leucophlegmaticis tenuiorem) quam ob cauſſam utilius etiam nihil eſſe poſſet, quam maſſam

ſanguineam crebro diluere tenuiſſimo Theæ infuſo. Hinc BONTEKOE (Belga) *in der abhandlung von menſchlichen leben*, eo procedit temeritatis, ut *omnes* roget, *quotidie tantum, quantum hauriri queat, bibant, incipiendo ab octo vel decem vaſculis & pergendo quantum gula & ventriculus capere, & veſica iterum demittere queat, ſive mane, ſive meridie, ſive veſpere, ſive nocte id fiat.* WALSCHMIDIUS aliud etiam hyperbolicum Theæ encomium tradit *in berichten von Theè*, quod eodem nititur fundamento. Ex dictis jam ſatis apparere exiſtimaverim, mirum non eſſe, potum hunc a tot tantiſque viris approbatum, in initio blande fuiſſe receptum ab Europæis, eorumque benevolentiam conſecutum.

VIII. SUCCEDANEA.

Cum in initio *Thea* juſto majori pretio permultis viſa fuerit, in eo deſudarunt quamplurimi Europæi, ut folia plantarum quarundam indigenarum experirentur, an eadem ac Thea, pollerent virtute, ut commode Theæ loco ſubſtitui poſſent. Hæc Medici vocant *Succedanea*, quorum adhuc nulla placuerunt. *Simon Pauli*, Medicus & Botanicus Hafnienſis, folia nonnulla Theæ evolvens, ea figura & magnitudine cum noſtra MYRICA (Fl. Su. 907.) convenire dixit, atque Fruticem Theam eſſe audiens, ea non niſi folia hujus eſſe fruticis, credidit. In ſpeciali etiam opuſculo demonſtrare conatur, eandem in Europa creſcere Theam, quam tanti pretii ab India ad nos transferri curamus, eamque antea coctam & ſiccatam, ut omne amarum & olidum extracta ſint, eundem non tantum præſtare uſum, quam Theam genuinam, verum eandem plantam eſſe aſſeruit; in hoc vero eum fefellit opinio. Apud Noſtrates fuerunt, qui folia *Acaciæ ſilveſtris* ſeu PRUNI *ſpinoſæ* (Fl. Su. 432.) pro ſuccedaneo Theæ habuerunt, alii folia ORIGANI *vulgaris* (Fl. Su. 534.) aquæ fervidæ infuſa, iterumque exſiccata, Theæ prorſus eſſe ſaporis, aſſeruerunt; haud ita pridem, na-

tione quidam Norlandus, foliola ſumſit *Rubi arctici*, (Fl. Su. 448.) in modum Theæ adhibenda; quod vero ut aptiſſimum, omnium fere mentibus eſſe inculcavit ſuccedaneum, eſt *Veronica*, a *Franzio*, in opuſculo pluries edito, quod *Veronicam* vocat *Theezantem*, celebris facta. Noſtra VERONICÆ *officinali* (Fl. Su. 12.) debitum non denego honorem, attamen eam pro potu quotidiano uſitatam, nimis eſſe ſtipticam & adſtringentem contendo; hinc etiam *Berolinenſes* in *ſuis actis* merito ſubſtituerunt ejus loco VERONICAM *Chamædryn* (Fl. Su. 18,) vel ut illa adhuc meliorem, VERONICAM *proſtratam*, ſi unquam mos ſemel receptus ratione & demonſtrationibus refelli poſſet. Hiſpani Theæ loco ſuum extollunt CHENOPODIUM *ambroſioides*, eoque frequenter utuntur; Galli quondam commendabant CAPRARIAM *biſloram*. Illuſtris Botanicus D. Juſſiæus PRINI *glabri* ſeu Apalachines Americanorum infuſum. Omnia tamen adhuc in hunc finem fruſtra fuerunt tentata, orbis nihilominus ſuo lætatur Theæ infuſo, quod non ſolum ab omnibus in Europa nobilioris conditionis, verum etiam ab infimæ ſortis hominibus, inter culinaria uſurpetur quotidiana, adeo ut tempore & matutino & ſæpe veſpertino ingurgitetur. In Europa autem tantummodo uſurpari, ne credas, reliquæ enim tres mundi partes ejus non ſunt expertes. In tota *India orientali*, in *Africa*, ad *Caput bonæ ſpei*, in *America*, *Mexico*, *Surinamo*, ad plagam mundi ſeptentrionalem *Tornoæ*, immo per totum fere orbem, potus hic eſt receptiſſimus. Volentes, nolentes etiam profiteamur, oportet, nullum ex ſuccedaneis adhuc detectis, ſapore antecellere Theam.

IX. QUALITAS.

Potus, quem ex Thea præparamus, non eſt niſi ſimplex foliorum infuſum, aqua fervida extractum, cui poſtea aſſumendo, paululum Sacchari additur, ſæpe & Lactis, ut ſaporis fiat dulcioris. Vires, quibus hoc pollet infuſum, ſi rite cognoſcere velimus, diſtinctio-

nem faciamus, neceſſe eſt, inter effectum Theæ 1°. in ſe ſpectatæ, 2°. cum *aqua calida*, & *ſaccharo*, *mixtæ*.

THEÆ, ſaltem ut ad nos tranſvectæ, *odor*, per ſe parum eſt volatilis, ideoque hoc reſpectu non multum in nervos efficere videtur. *Sapor*, quem unanimi conſenſu Herbaceum vocant, debilis eſt; *ſiccus* herbaceus & ſliptico mixtus, adeo ut pulvis Theæ, ſolutioni Vitrioli vel aquæ acidulari infuſus, mixturam tingat nigram. *Stiptica* hæc Theæ proprietas in cauſſa eſt, quod corroborans aliquo modo ſit & fibras exſiccans, & infuſum citius e corpore, quam aqua ſola, foliis non imbuta, evacuetur. Frequentius ſine lacte & ſaccharo hauſtum, eundem fere præſtat effectum ac Decocta lignorum mundificantia, fibras reddendo anguſtiores & arctiores, quare etiam a Medicis ſub cohorte attenuantium medicamentorum comprehenditur. Hinc obeſis & pinguioribus maxime proficit, macilentis vero & exſuccis nocet, qui ex largiori hujus infuſi ingurgitatione, ſenſationem quandam moleſtam interne mox percipiunt. Hoc etiam comprobant *Hermanni* & *Grimii* obſervationes in India factæ, ſtrenuos Theæ potatores in Maraſmum tandem incurriſſe docentes, quod de virtute Theæ attenuante & exſiccante maximum eſt teſtimonium.

Theam, *Botanice* conſiderantes, mediam COLUMNIFERAS inter & TRICOCCAS inveniemus, Thea enim & *Camellia* adeo ſunt ſimiles frutice folioſo, ut vix niſi flore & præſertim calyce diſtingui poſſint. Camellia & *Stevartia* eadem junctæ ſunt affinitate, ac Stevartia & *Tilia*, has vero in ordinem Columniferarum eſſe referendas, inter alia ſuadent *Mollities*, *folia alterna*, *Stipulæ*, &c. Altera autem parte tricoccæ, a reliquis tam diſtinctæ, ſibi vindicant Theam, quippe quam eodem charactere denotatam: *fructu tricocco*. Conjectura hinc facillime eſſet facienda, Theam prima creatione originem debere tricoccæ a Columnifera quadam fœcundatæ. Cum a poſteriore conſtet, plurimas Claſſium *Polyandriæ* plantas, magis minuſve eſſe venenatas, id eſt, in ſe quidquam continere corpori haud facile aſſimilandum, ideoque naturæ inimi-

cas, a priori etiam de Thea idem merito prædicatur. Multas vero dari plantas, tenellas innocuas, adultiores venenatas, experientia teſtatur. Sic URTICAM *dioicam* (Fl. Su. 863.) vere in oleribus edimus; PHYTOLACCAM tempore verno in juſculis adhibent gentes ſeptentrionalis Americæ, media æſtate lethalem, quid quod & ipſum ACONITUM, quam primum e terra erupit, coquunt Medelpadi (*Fl. lapp.* [illegible] 179). Par argumentandi ratio de Thea etiam valet, quippe cujus folia recentiſſima & tenerrima mox fortiſſimam ſubeunt toſtionem, ut malignitas, ſi qua eis ineſſet, hoc modo diminui queat. Exemplo hoc probabimus. Fortiſſima ſcimus purgantia, ut: GRATIOLA, ASARUM, &c. diutius cocta, tantum diuretica evadere, omnem amittentia vim purgantem. Radix JATROPHÆ *Mandiuccæ*, omnium venenatiſſima, coctione ita ſuam deponit vim viroſam, ut panem ſaluberrimum poſtea ex illa conficiant Peruviani. Huc quoque accedunt narrationes Kæmpferi aliorumque, quæ, incolas ipſos non prius auſos Theæ foliis infuſum parare, oſtendunt, quam unius ſaltem anni habeant ætatem, ut de amiſſa eorum qualitate maligna certi eſſe poſſint.

X. PROPINATIO.

AQUÆ, alterius partis Infuſi Theæ conſtitutivæ, heic etiam qualitas venit conſideranda. Omne calidum, ſimul humidum, fibras flaccidas reddit & laxiores, ut in omnibus videre licet cataplaſmatibus externis. Aquæ frigidæ uſus, ventriculum & viſcera corroborat, cibi facit appetentiam, & evacuationes promovet; liquida e contra calidiora, ventriculum debilitant, appetitum proſternunt, excretiones impediunt. Digna ſunt *Plinii* verba, quæ afferantur: *Nullum*, inquit, *animal*, *præter hominem*, *calidos ſequitur potus*, *ideoque non naturales ſunt*. Bruta omnia animantia; *Equi*, *Pecora*, *Sues*, calidis nutriti cibis, ita delumbes fiunt & elumbes, ut vix incedere valeant. Romanæ olim gentes, thermopoliis ſuis ita

fuerunt enervatæ, ut ab eorum uſu abſtinendum lege ſanxerint. Sed quid teſtimonio tam longinquo opus? Tabernarum enim *Coffeæ* quotidianos hoſpites, exſuccos videmus & infirmos. Plura quidem in hac re ſuppeterent dicenda, quæ jam præterimus, otio nobis facto ab Auctore Diſſertationis, ſub moderamine Præſidis, de *fervidorum & gelidorum uſu.* Unicum tantum addam, Aquam calidam non ſolum vires magis adimere, verum etiam difficilius e corpore eliminari, ſi non folia adjicerentur Theæ, quæ urinam pellerent.

Saccharum infuſo additum, humores eorumque particulas acriores edulcorat, fibras facit laxiores, magnaque ex parte vim Theæ exſiccantem & attenuantem conſumit, adeo ut potus cum ſaccharo hauſtus, multo ſit ſalubrior. Modus autem, etiam in ſaccharatis, reſpiciendus ſit, oportet, ne ſuo modo debilitent.

XI. VIRES.

Vires Theæ potus, a poſteriori expertas, paucis commemorare lubet.

Sitim extinguit, ſanguinem a ſordibus mundat, & in eo reliquos præſtat potus, quod acorem æſtivo tempore non facile contrahat. *Scorbuticis* proficit, ſalſum eorum ſanguinem abluendo, nec non *Sedentariis* & *Gulæ deditis*, quibus maſſa ſanguinea ex parco nimis motu aut acido vini facta eſt impurior, maxime expedit. Quatenus infuſum; *urinam pellit, renes eluit, a calculo liberat.* A Chinenſibus ipſis inprimis laudatur in *Typhomania* & *Cataphora*, quæ vulgo Coma vigil & Somnolentum dicuntur, conſentiente *Hermanno in lap. lyd.* 11. In *Convulſionibus*, etiam a Variolis & Morbillis, ſummis laudibus effertur hujus infuſum in *Eph. Nat. Cur. dec.* 3. *ann.* 1. *obſ.* 16. 18. Abſque Saccharo & Lacte commendatur in *Somnolentia* & *Polyſarchia*, certe *emaciatis* abſque lacte non convenit, uti nec *Diarrhœa* laborantibus, quamvis vulgo commendatur. Verbo ut omnia complectar: nullum hoc aptius datur vehiculum in medicamentis propinandis, nec forte alius quiſquam potus magis in febribus pla-

tet nullum hoc magis in expedito confici poſſe, ut taceam. Ut autem *omne nimium nocet*, ſic etiam immodicus Theæ uſus incommoda parit non numero leviora.

Cum omnibus calide aſſumtis liquidis, habet fervidus hic potus commune, quod *dentibus noceat*, etenim a nimio ejus uſu fiunt nigri, fragiles & carioſi. *Ventriculum* a frequente Theæ infuſo debilitari omnes conſentiunt, ut & *partus* reddi *difficiliores*. Feris ſaltem ſeptentrionalis Americæ gentibus, recentiori ævo & Thea recepta, tria illis inde innotuerunt incommoda, nunquam antea cognita, *Dentes*, puta, *corruptos*, *Ventriculi infirmitates* & *Partus difficiles*, teſte Cl. Kalmio; ante enim uſum Theæ, ſine multo doloris ſenſu, & ſolæ, aliorum ope non egentes, fætus ſuos eniti potuerunt. In urbibus majoribus, ut Hamburgi, Amſtelodami, &c. nobiliores feminas, tantum non omnes, Potui Theæ per omnem fere diem indulgentes *Leucorrhæa* laborare obſervamus. Medici hujus mal cauſam in nimio Theæ uſu ponunt, quam non abſonam judicent, qui Theæ vim debilitandi maximam cum otio conjunctam, perpenderint. In tribus, iiſque diverſis morbis, Theam noxiam pronunciant Chinenſes, in omnibus *Ophthalmiis*, in *Colica* & *Paralyſi*. Vir beatæ memoriæ *Bœrhavius*, malum in Hollandia obſervavit frequens, apud veteres minus cognitum, quo, ægrotus in œſophago veluti tuberculum ſentit duriuſculum, continuum; in diſſectis cadaveribus, glandulas vidit quaſdam obſtructas & ſcirrhoſas, quas, ita induratas, nimio adſcribit calido potui Theæ. Ceterum, in *Borborygmis*, *Anorexia*, *Cachexia*, *Hydrope*, & reliquis, a fibra debili, morbis exortis, officit. Tabaco apud plurimas nationes tam communiter recepto, in uſu etiam eſſe cœpit, quod, orientales gentes fumum Tabaci aperto ore accipientes, infuſum Theæ ſuperbibant, eum in finem, ut humores, quos evacuavit Tabacum, fluido hoc reſtituant, qui mos, in morbis contagioſis utilitate non omni carere videtur.

XII. MERCATURA.

Cum apud *nos* Europæos jamjam ita obtinuit conſuetudo, ut *Thea* facta ſit luxuriæ merx, quæſtio non amplius erit de effectu & uſu illius; mos enim inveteratus rationibus nunquam mutari patitur. *Thea*, licet a remotiſſimis Indiis maximo pretio acquirenda, tamen comparabitur, hinc naves a tota Europa quotannis ad Chinam mittuntur, ut *foliis Theæ*, *vaſis murrhinis* & *Serico* redeant onuſtæ. Recentiori autem ævo, plantationes Mori, & cultura ſerici in auſtrali Europa tantum ceperunt incrementum, ut tempus olim ſit futurum, quo nihili prorſus ſerici e China egeamus redimendi. Methodus etiam vaſa conficiendi murrhina haud ita pridem in Saxonia, Boruſſia, Gallia & patria noſtra ita evaſit exculta, ut forma & coloribus præſtent Chinenſibus vaſis. Folia vero Theæ adhuc ſibi unice vindicant Chinenſes. Jucundum eſt viſu, Europæos omnium ſapientiſſimos, alienas, inque America remotiſſimas, occupaſſe terras, ibidem ſummo cum labore *argentum* effodere pretioſiſſimum, in hoc ad Europam tranſportando, maximum incurrere diſcrimen, nec minori denique cum periculo, idem ad alteram terræ partem, Indiam orientalem, transferre, foliorum tantumodo fruticis cujuſdam reportandorum cauſſa. Res omnes in China domeſticæ & utenſilia, ex argento dudum eſſent fabricata, niſi alimenta & operam, quam in Serico obtinendo iis ferunt incolæ Mogoliæ, puro compenſarent argento. Cæci hi Mogolenſes, theſauros ſuos omnes ante mortem in terram defodiunt, eorum uſum in futura vita ſibi iterum concedi exiſtimantes, adeo ut illud ipſum argentum, quod ex unius terræ partis viſceribus effoditur, alterius rurſus committitur. Ætas forte ſit futura, qua, Princeps quidam, Mogoliæ occupans imperium, illud iterum effodi & in Peruviam remitti curabit; *alternæ* enim *ſunt vices rerum*.

XIII. ADPORTATIO.

Dnus Præſes, qui hoc in *Itinere Weſtgothico p.* 156. fuſius explicavit, per viginti annos in id incubuit, ut Theæ fruticem in Europam & patriam imprimis transportandum curaret. Vicies ſemina ejus terræ commiſit, ſine tamen ullo ſucceſſu, quia omnia effœta & ad germinationem fuerunt inepta, quod in ipſa China ſæpiſſime contingit, adeo ut a quinque vel pluribus in unam terræ foſſam demiſſis, vix unum alterumve germinet. Ut maxime oleoſa, rancida etiam ſubito fiunt, quod non mirum, cum lineam æquinoctialem bis tranſeant. Deinde Profeſſorem *Gmelinum* p. m. rogavit, ut, cum agmine Moſcovitarum ad Chinam iter facientium, (*Caravanen*) ea tranſvehi ſtuderet; hoc vero modo obtinere non potuerunt, etenim uno cuique Moſcovitæ, ad murum Chinenſem advecto, duo dentur Chinenſes, qui omnes ejus actiones obſervent, iter eorum præterea per biennium durans, ut taceam. Vivos tum a China cum navibus redeuntibus frutices comparari poſſe exiſtimavit, in hoc vero jacturam fecit ſuæ opinionis. Unicum Theæ fruticem, a China in patriam redux D. Paſtor *Osbeck*, eis promontorium Capitis bonæ ſpei traduxit, quem turbo, neſcio quis, ſubito ortus, de ſtega navis in mare dejecit. Commerciorum Conſiliarius *Lagerſtrom* binos ad hortum Upſalienſem attulit frutices, per duorum annorum ſpatium optime vigentes; flores vero tandem erupti, aſtutiam prodiderunt Chinenſium, non Theam, ſed *Camelliam* fruticem eſſe, oſtendendo; Theæ ita erant aſſimiles, ut oculos peritiſſimi omnium Botanici fallere poſſent, folia tantummodo latiora videbantur, & hoc a loco alieno proficiſci fuit dictum. Opera poſtea fautoris cujuſdam, unicus, ſumma cum difficultate, frutex Gothoburgum venit, in menſa vero cameræ navis anterioris (*Cajutan*) a nautis, ad urbem diu deſideratam ruentibus, veſperi impoſitus, nocte a muribus nauticis miſerrime ita fuit laceratus, ut emoreretur. Honeſtiſſimo tandem & alacerrimo Navarchæ *Carolo Guſtavo Ekeberg* perſuaſor fuit D. Præſes, ut ſemina recentia,

mox ante navis e China diſceſſum, in ampulla terræ committeret, quo in itinere, poſtquam æquatorem tranſiverit navis, ante adventum Gothoburgi, germinarent. Hoc ei ita ſucceſſit, ut, navi Gothoburgum appulſa, omnes exortæ fuerint plantæ, quarum dimidia pars Upſaliam mox miſſa, in itinere periit, alteram ipſe huc adtulit 1763 die 3 menſis Octobris, cujus ſingulis adhuc plantis adhærebant tenelli cotyledones ſeminum; duæ harum adhuc læte creſcunt ſeque heic ſiſtunt conſpiciendas. In hortis Europæ, tantum non omnibus botanicis, frutex oſtenditur Theæ (*Caſſine*,), quam tamen inter & Theam genuinam, maximum eſt diſcrimen, nec in ullo horto botanico crevit, antequam huc fuit allatus.

In relatione quadam publica proxime præteriti menſis, Abbatum legimus Gallovium Theam a patria China ſecum Trianum Gallorum adduxiſſe, eamque ut primo in Europa viſam Regi obtuliſſe, quem tamen honorem, ex antea dictis, noſtratibus deberi conſtat; ſed frutex ille ex Horto Regio Gallorum primo allatus, genuinus non erat, uti ex folio ſicco tranſmiſſo conſtitit.

Cum Thea intenſiſſimum frigus Pechini tolerare poſſit, quid obſtet, quo minus etiam noſtros ferret hiemes? Conterranea ejus, *Syringa vulgaris*, Climati noſtro, æque ac unquam Ceraſus & Prunus, adſueta eſt. Cum paucis, quos habemus, Theæ fruticibus, non licuit inſtituere experimenta, ſollicite enim ſunt curandi, ut propagines ſperentur, quibus tranſplantari queant. Si Theæ plantationes, ut poſſunt, excolerentur, poſt dimidiam tandem ſeculi partem, nihil plane lucri a foliis ſuorum fruticum exportandis, reportarent Chinenſes. Tempore, quo Coffea Arabum erat monopolium, totus fere orbis iis dedit tributum, quod, opera demum Conſulis Amſtelodamenſis Witſeni, ceſſavit. Idem lucri damnum, toto ex pectore optamus Chinenſibus, ut ſemel ab illorum tributo liberemur.

EXPLICATIO TABULÆ.

a. *Fructus immaturus.* d. *Semen.*
b. - - - *maturus.* e. *Stamina.*
c. - - - *dehiſcens.* f. *Piſtillum.*

N°. 39. C X.

POTUS COFFEÆ,

QUEM,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAROLI LINNÆI,

PROPOSUIT

HINRICUS SPARSCHUCH,

LINCOPIA O-GOTHUS.

UPSALIÆ, 1761. Decembr. 16.

D. D.

§. I.

Nos Europæi, qui ducti opinione, ad conſuetudinem, nec ad rationem vivimus, ut verbis utar Senecæ, aliarum gentium mores alto ſupercilio, immo cum riſu, intuemur, quaſi a nobis prorſus alienos; mox vero eoſdem, novitatis cupidi, in uſum trahimus. Nobiliores, ut habeant, quo a plebejis diſtinguantur; hi vero, ne inferiores videantur cæteris, ſimiarum inſtar, illos imitantur, & ſic novi facile per integras

regiones late diſſemi... ...es. Navigatio, ad ſummum faſtigium ab Europæis evecta, nos in omnes mundi plagas facile allectat, etiam remotiſſimas; inde nobis aliarum gentium terræ & mores innotuere, tam boni, quam mali. Inter maxima inventa, quæ beneficio navigationis originem debent, primum ſibi vendicat locum India Occidentalis, a Colombo detecta; quamvis inventionis gloria Americo Veſputio ceſſerit. Navigationi etiam adſignamus Indiam Orientalem ejuſque inſulas feliciſſimas, merceſque varias, ab utraque India repetendas. Si mente ac cogitatione omnia adeamus, quæ recentior inveſtigavit ætas, certe rudes dicemus majores, qui horum omnium ignari vixere. Hi ſpiritus ardentes, Nicotianam, Theam, Coffeam, Saccharum, Sericum, aromata pluſima, & ſexcenta alia, nobis hodie uſitatiſſima, ignorabant: humili contenti ſorte, noſtris & fortiores & feliciores, ea ſpernentes, quæ hodierna introduxit luxuria, in corporum uſum, certe non optimum. Niſi quis nos feliciores judicet ob detectas Potoſi argenteas gazas, quas laborioſe ex terræ viſceribus erutas, magno cum periculo in Europam transferimus, nec minus ancipiti caſu ad disjunctiſſimas Indiæ Orientalis barbaras terras deferimus & dilapidamus, arida folia fruticum & fila larvarum tenuiſſima reportaturi. At vero inter alia, quæ reducimus, numerandæ erunt ſic dictæ Fabæ Coffeæ, quæ tanta copia hodie importantur, ut ſatis mirari nequeamus, Indos in ſuis terris tam largam obtinere meſſem, quæ tot noſtratum ſufficiat gulis. Hanc tamen conſiderationem illis, quibus curæ eſt, lubens relinquo; mihi animus tantum erit, paucis diſſerere de potu illo Orientali-Arabico, quem decoctum COFFEÆ, dicere moris eſt, ejuſque originem, præparationem & effectus peculiares exponere. Te vero L. B. ea, qua par eſt, veneratione compellamus, velis ſolitum nobis non denegare favorem.

§. II.

Hiſtoriam COFFEÆ perfectam ſi traderem, dies prius

mihi deficeret, quam dicendorum tela; quum de ea tot tamque multa tradiderint plurimi, ut ea enumerare opus foret Herculeum; qui de COFFEA multa lectitare geſtiunt, adeant, præ cæteris, Monographos Coffeæ, inter quos nominare ſufficiat.

Meiſnerum 1621.	*Maſſilium* 1685.
Peterſenium 1666.	*Chamberlaine* 1685.
Baneſium 1671.	*Bleignur* 1687.
Tognium 1675.	*Maglium* 1691.
Du Four 1684.	*Bladdæum* 1721.
Galan 1669.	*Duglas* 1725.
Sponium 1705.	*Civerum* 1731.
Roque 1717.	*Kalmium* 1755.
Langerum 1634.	

ut taceam *Mappii* & *Gmelini* diſputationes, aliorumque docte conſcriptas.

§. III.

Notitia Coffeæ genuina, inprimis ab Arabia felici & Æthiopia, Borbonia Africes peteretur, in quibus ſponte creſcit, niſi remotiſſimus obſtaret locus; nobis itaque ſufficiat *Coffeam* conſiderare ſecundum ætates, quibus magis magiſque innotuit. Nominata *Coffea* proprio in ſolo, Arabiæ ſcilicet felicis, BUN, quod Ægyptii in *Bon* vel *Ban* flexerunt, quo factum eſt, ut nonnulli *Bunchos* Avicennæ idem ſtatuerint.

ARABES ſcriptores circa An. 900. primam hujus arboris mentionem, quantum novimus, reliquerunt, mancam licet & valde obſcuram.

ALPINUS (*Proſper*) de *plantis Ægypti*, Venet. 1591. primum hunc graphice propoſuit potum, quod vero attinet arboris figuram, adeo rudis illa fuit, ut ab aliis facile non dignoſceretur. « Potum quemdam, » inquit, ex Bon ſ. Ban præparari, quem Turcæ, » Ægyptii & Arabes parant, decoctum vulgatiſſimum, » quem vini loco ipſi potant, venditurque in publicis » œnopoliis, non ſecus quam apud nos vinum, illique » ipſum vocant CAOVA. Arborem ſimilem eſſe Evo-

„ nymo; potum corroborare ventrem, juvare con- „ coctionem, viſcerum auferre obſtructiones, uterum „ calefacere, menſtrua pellere. „ Philologis excutiendum relinquimus, an illa antiquioris ævi ſententia ſibi conſtet, qua nonnulli contendunt vocabulo קלי 1 Sam. XXV. v. 18. ſignificari Coffeam ſ. potum, quem Davidi attulerit Abigail *); cum ex fabis ſ. fructibus frictis & contuſis *Cahve*, Arabicæ arboris, potionem gentibus Orientis gratiſſimam ac receptiſſimam eſſe paratam, conſtat.

De COFFEÆ potu, VERULAMIUS Anno 1624 cent. §. 768. ita: COFFEA *Turcis potus ex bacca, quæ nigricat inſtar fuliginis, eſt acri & aromatico odore, pulveriſata in aqua ſumitur calente.*

Europæis in uſu eſſe cœpit hic potus, circa annum 1645 & primo apud auſtraliores Italos, Galloſque invaluit. Prima popina Coffeæ inſtituta Marſiliæ 1671.

RAJUS in *Hiſtoria plant.* Anno 1690 de potu COFFEÆ, utpote tum receptiſſimo, ita loquitur: « Arbor „ Arabiæ felicis, duntaxat intra Tropicos. Arabes vim „ ſeminum vegetandi deſtruunt, inde immenſæ opes, „ ut fere totius orbis divitiæ, in eo confluant; unde „ illa pars Arabiæ vere feliciſſima. Fidem ſuperat, „ quod millena modiolorum millia divendant Turcis, „ Barbaris, Europæis. Mirum, inquit, tantum theſau- „ rum unius gentis peculium eſſe, & intra unius pro- „ vinciæ anguſtias coërceri. Mirum, vicinas Natio- „ nes, exſtimulante invidia ſ. avaritia, eas jam pridem „ non, vel vi depopulatas eſſe, ſeu ſemina, vel vivas „ radices, dolo non ſurripuiſſe. Mirum, quam vigi- „ lem Draconem coävetis ſuis tuendis præficiant in- „ digenæ. Mirum, unius regionis meſſes, totius orbis „ ſufficere expenſis „.

---

*) Vide. b. m. Olav. Celſii S. Th. Doct. Prof. Hierobot. de plantis Sacr. Scripturæ, Upſ. edit. MDCCXLV. it. MDCCXLVII.

Suecis noſtratibus, ante initium hujus ſeculi., vix in uſu fuit hic potus, quod plures ſenes, fide digniſſimi, etiamnumque ſuperſtites, nobis retulere, qui eum ad nos introductum a peregrinatoribus teſtantur, e Gallia reducibus, eo, uti aliis moribus, noſtram qui infecere nationem.

Viſa primo fuit arbor in Europa circa annum 1710 ex Arabia ſeminibus delata in Hortos Academicos Belgii, & inde per totam facile Europam diſſeminata; quo modo hoc factum ſit, graphice deſcribit *Bœrhave in Hort. Lugd. Batavo* 2. *p.* 217. « *Nicolaus Witſen*, » Amſtelædamenſis Conſul, atque Indiæ Orientalis » Præfectus, poſtquam litteris ſæpe monuerat, primum » Societatis Indiæ Orientalis Præfectum Van *Hoorn*, » ut ſemina recentia, *Caffe*, Mocha Arabiæ felicis » urbe deferenda curaret, atque in inſula Java, in » cujus metropoli Batavia habitabat, terræ commiſſæ » foveret: cui ille parens, arbores inde nactus plurimas, unam miſit Ampliſſimò Viro, qui ſtatim quam » liberaliſſime, incomparabili hoc ornamento, hortum » ornavit Amſtelædamenſem, cujus olim & conditor » fuit. Ibi tulit dein fructus, ex quibus ſatis novæ » aſſiduo ſtirpes prodeunt. Ita quidem, ut rariſſimæ » arboris ſpectaculum in Europa, unius Vitſen curæ » debeatur & liberalitati, errantque, qui aliter de hac » re commentati ſunt, ut ſuis ad me datis, ipſe Ampliſſimus Vir monuit. An itaque, ut quibuſdam placuit, ſatum fuerat 1690 in Java?

JUSSIÆUS (*Anton*) in *Actis Pariſinis*, dignam figuram & deſcriptionem arboris, omnium primam propoſuit Anno 1713 ſecundum arbuſculam vivam, quam *Pancras*, Conſul Amſtelædamenſis & Præfectus Horti, *Ludovico magno* obtulit, uti commemorat *Geoffroy Mat. med.* 2. *med.* 432.

AMERICÆ regiones, inter Tropicos ſitæ, hodie ab Europæis cultæ, uti Surinamum, Dominica, Martinica, Antillæ & aliæ, ex hujus arboris cultura, ingens quotannis reportant lucrum; etenim ſeminibus,

à Gubernatore *Van Hoorn* primum reportatis, arbor in varias regiones utriuſque Indiæ diſtributa fuit, immo & Africæ fervidiſſimæ, quæ antea merx unius erat regionis.

§. IV.

GENUS arboris COFFEÆ diſtinctum eſt ab aliis plantis. Primi, qui arborem conſpexerunt, Botanici, ad Jaſmini genus retulerunt Coffeam, cum Corolla ſatis conveniant & baccæ ſint diſpermæ. *Heiſterus* quidem in Horto Helmſtadienſi, novum ex hac arbore plantarum genus conſtruere primum conatus eſt, modo operi perficiendo par fuiſſet. Nob. Dom. Præſes, Anno 1737 primum generis diſtinctum & naturalem tradidit characterem, in Generibus plantarum:

COFFEA.

CAL. *Perianthium* quadridentatum, minimum, germini inſidens.

COR. *Petalum* infundibuliforme. *Tubus* cylindraceus, tenuis, calyce multoties longior. *Limbus* planus, quinque-partitus, tubo longior: *laciniis* lanceolatis, lateribus revolutis.

STAM. *Filamenta* quinque, ſubulata, tubo corollæ impoſita. *Antheræ* lineares, incumbentes, longitudine filamentorum.

PIST. *Germen* ſubrotundum. *Stylus* ſimplex, longitudine corollæ. *Stigmata* duo, reflexa, ſubulata, craſſiuſcula.

PER. *Bacca* ſubrotunda, puncto umbilicata.

SEM. bina, elliptico-hemiſphærica, hinc gibba, inde plana, arillo involuta.

§. V.

SPECIES quidem generis hucuſque non niſi unica innotuit, ſcilicet hæc ipſa, quæ ſeminibus potum ſubminiſtrat. Occidentalem aliam, tanquam novam Coffeæ ſpeciem, nuper ex America redux, Clariſſ. *Jaquinus*,

Botanicus Cæſareus, orbi propoſuit, in opuſculo ſuo, quod inſcribitur, *Enumeratio ſyſtematica plantarum*; ſed de arbore non viſa, nihil pronunciamus, inprimis cum a Coffea Arabica in non paucis differat, numero certe partium floris quaternario, nec quinario, ſemine uno nec gemino manifeſte differt, eſt vero hæc:

COFFEA *occidentalis* floribus tetrandris, fructibus monoſpermis. Jaqu. gen. 16.
Pavetta foliis oblongo-ovatis, oppoſitis, ſtipulis ſetaceis petiolis interpoſitis. *Brown. hiſt. jam.* 142. *t.* 6. *f.* 2.
Jaſminum arboreſcens, lauri foliis, flore albo odoratiſſimo. *Plum. ic.* 150. *t.* 156. *f.* 2.

Quod circa hujus ſpeciei genus dubii hæreamus, fructificatio dicocca Stellatarum imprimis nos movet, in generibus notis conſtans, quæ ſine numero quinario ſ. quaterno variat, ubi in Rubia, Crucianella aliiſque, tamen fructu dicocco conſtans; nec ſolet facile numerus ſeminum in iis, quæ paucis gaudent, variare, cui, itaque principio ſuum inædificavit Syſtema Cæſalpinus.

§. VI.

SYNONYMA Coffeæ noſtræ omnia, preſertim e peregrinatorum turba colligere, res immenſi eſſet laboris, parcioris autem uſus. Nonnulla itaque indicaſſe Botanicorum ſufficiat, quæ inter præcipua ſunt.

COFFEA. *Syſt. nat.* 10. *p.* 929. *Spec. pl.* 172. *Hort. cliff.* 59. *Hort. Upſ.* 41. *Mat. med.* 70. *Roy. lugdb.* 239.
Coffe. Dal. pharm. 491.
Coffe frutex, ea cujus fructu fit potus. Raji hiſt. 1691.
Coffe tree. Pluk. phyt. 272. f. 1.

JASMINUM Arabicum, lauri folio, cujus ſemen apud nos *Caffe* dicitur. *Juſſ. Act.* 1713. *p.* 388. *t.* 7. *deſc. figur.*

JASMINUM arabicum, caſtaneæ folio, flore albo

odoratiſſimo, cujus fructus *Coffe* in officinis dicitur Belgis. *Comm. Amſt.* 72. *Boerh. lugdb. t.* 2. *p.* 217.

JASMINUM caſtaneæ folio, flore odoratiſſimo, rubro fructu (qui Coffe) duro. *Comm. Amſt.* 250.

EVONYMO ſimilis ægyptiaca, fructu baccis lauri ſimili. *Bauh. pin.* 428.

Arbor Bon, cum fructu ſuo *Buna. Park. theatr.* 1622.

BON vel *BAN*, arbor. *Bauh. hiſt.* 1. *p.* 422.

BON vel *BAN* ex cujus fructu Ægyptii potum *Caova* conficiunt. *Pluk. alm.* 69. *t.* 272. *f.* 1.

BON *Alp. Ægypt.* 36. *t.* 36. *Veſl. Alp.* 21.

BUNA, Bunna & Bunchos Arabum. *Bauh. hiſt.* 1. *p.* 421.

§. VII.

DESCRIPTIONEM arboris præſtantiſſimam ſuppeditat *Hortus Cliffortianus*, quam itaque heic ſiſtimus paucis adjectis;

RADIX fibroſa, pallida.

CAULIS arboreus, rectiſſimus, erectus ſimplex, ſæpe duodecim pedum & ultra; cortex primo anno viridis, ſecundo fuſcus fere, præcedentium griſeus, ex epidermide longitudinaliter dehiſcente quadrifariam & membranæ inſtar diſcedente, inæqualis & lacerus. *Folia* oppoſita, per ſpatia ſpithamæa vel palmaria remotis oppoſitionibus.

RAMUS ad ſingulam alam folii, lineari plus ſpatio ab inſertione folii, ſupra folium remotus emittitur, horizontalis fere, ſimpliciſſimus vel ſine ramulis, excreſcens per annos ſemper ex apice, tenuis, junceus, glaber.

FOLIA oppoſita, oppoſitionibus ſpithami l. palmi ſpatio remotis, ſingula ovato-lanceolata, deſinentia

in acumen oblongum, ſuperne glabra, atroviridia, nitida; inferne pallide viridia, glabra & obſcura.

PETIOLUS breviſſimus, duarum triumve linearum extenſus ſecundum longitudinem folii, ubi ſuperne minimus filiformis, inferne teretiuſculus craſſior.; a lateribus hujus intra folium exeunt vaſa alterna, viginti plura ad angulum acutum recta extenſa, prope marginem oblique flexa verſus regionem apicis: horum vaſorum inſertio bifurcata eſt, ſinu ſubtus concavo, ſuperne convexo; foliorum Diſcus planus eſt, at juxta marginem juſto longior, hinc undulatum quaſi, intra ſinguli vaſis exſertionem, flectitur. Longitudo foliorum ſpithamæa eſt, latitudo digitorum trium tranſverſorum. Cum rami horizontaliter pateant, vertitur ſemper diſcus folii verſus cœlum. Folia inferiorum oppoſitionum in ſinguli anni ramo minora ſunt reliquis.

STIPULA, ubi egrediuntur petioli, connectuntur utrinque folia, quæ inter petiolos terminatur in acumen ſubulatum ramo approximatum; ubi ramus per annum terminatur, ibi apparent margines laterales ſubulati, conniventes, & gummate quodam clauſi. Folia perſiſtunt per tres annos, decidunt, nec regenerantur.

FLORES ex ſingula ala duo l. quatuor, ſeſſiles: corolla nivea hypocrateriformi; reliqua vide in Generibus.

FRUCTUS ovatus, obtuſus utrinque, e rotundo parum utrinque compreſſus, & quaſi angulis ſex obſoletis notatus, umbilico circulo obſoleto notato, ruber, cortice molli tenui, bilocularis.

SEMINA ſolitaria, cartilaginea, hinc convexa, inde plana, margine altero longiore involuto intra alterum & reflexo in paribus contrario modo. Fructus hic pedicello breviſſimo inſidet, cincto vaginulis utrinque acuminatis imbricatis.

Videmus ex data deſcriptione arboris, ut paucis eundem comprehendam, *Arborem* ſimplicem, erectam, minus altam, *ramis*, longis, ſimplicibus, laxis & fere

nutantibus, veſtitis; *Foliis* oppoſitis, laurinis ſempervirentibus, ornatam *Floribus* albis, ſeſſilibus, fere Jaſmini corolla, quibus *Baccæ* ceraſorum facie, rubicundæ ſuccedunt, pulpa pallida, ſubmucilaginoſa, fatua, intus gerentes *Semina* duo, dura, hinc convexa, inde plana, *arillo* cartilagineo veſtita.

FLORET arbor bis in anno, uti plantis Indianis eſt ſolemne, tempore ſcilicet vernali & autumnali; FRUCTUS vero integrum annum ad maturationem expoſcunt, adeoque fructus etiam bis in anno legitur.

ORDO NATURALIS arborem refert ad ordinem 44 *Stellatarum*, quod ex charactere & deſcriptione patet; ita tamen ut admodum affinis ſit Ordini 63 *Cymoſarum*, de quibus videatur *Philoſ. Botanica*.

CULTURAM arboris ſi reſpiciamus, eandem apud nos cum fœnore ſeri & propagari nunquam poſſe, patet, cum ejus patria ſit inter *Tropicos*, adeoque ſine caldariis calidiſſimis, in terra prægnante, e ventre equino parata, excludi, adoleſcere, florere, & fructum ſub feneſtris producere, certe nequit. Ut vero hujus cultura facilius innoteſcat, ea adducere juvat, quæ de hac commentatus eſt *Joh. Silander, in actis Holm.* 1757. *p.* 236. qui ipſe plantationi manum admovit per plures annos dum *Surinami* degeret, cujus verba paucis comprehendamus: « *Arbor exacto anno poſt plantationem*, ex » ſeminario in aliam transfertur terram, inter fruteta » plerumque creſcit, & raro in altum ſurgit, corticeque obducta ſubcinereo, ramisque laxis, fulgentibus » ac undulatis foliis. Terra ſit humus dædala, in qua » creſcit, & loca paludoſa optima huic ſunt. Clima » Surinamenſe præterea eſt diviſum in α) *tempus Siccitatis* minus, per Februarium & β) *Pluviale majus* » a Martio ad medium Auguſti, inque γ) tempus » majus *Siccitatis* a medio Auguſti ad finem Decembris, & denique in δ) *Pluviale minus*, quod Januarium complectitur. Arbor, in tempore pluviali minori, plantationem obtinet, idque inter Muſas, ut » umbram ſibi conciliet, donec quatuor impleverit

» annos. Ad longitudinem octo pedum creſcit, & ad
» annum durat vigeſimum, vel ultra. Poſt tres annos
» fructus reddit, idque bis intra annum. Fructus majores
» in tempore majori pluviali obtinent cives, & minores
» in Octobri. Arbores novellæ fabas reddunt majores,
» ſed minus ſapidas. Modum ſiccandi & mola easdem
» confringendi, apud Auctorem L. B. inveniet.

§. VIII.

ANALYSIN horum ſeminum COFFEÆ prætereo, cum nobis in hoc otium fecit *Geoffroy* in *Mat. med.* 2. p. 433., quam qui deſiderat, Auctorem adeat præſtantiſſimum.

§. IX.

Ad PRÆPARATIONEM *Coffeæ* ratio inſtituti nos deducit. Semina in ſartagine ferrea, ſupra prunas torrentur, ut bene ſudent. Manum vero exercitatam opus deſiderat, ut nec minus nec parcius uſtuletur. Dein in molam verſatilem ex Chalybe mox conjiciuntur, ut in pulverem redigantur craſſiorem; ſi enim diu conſervantur aſſata, vix nonnihil perit. Ex hoc pulvere uncia una cum ſemiſſe ſumatur, quæ cum duabus circiter libris aquæ coctæ miſceatur, ignique admoveatur; & poſtquam bis aut ter ebulliverit, ab igne retrahatur. Clarificetur adjecta raſura Cornu Cervi, aut albumine ovi aut aqua frigida, ut limpidius evadat decoctum; Alii tamen libentius potum conſumunt, ſine additamento clarificatum, quum contendunt, vires potus inde infringi. Decoctum adhuc calens a fœculento pulvere, in fundo aheni præcipitato, per inclinationem ſeparetur, calidum ſumatur, cum enim frigidum fuerit, ingratiſſimus plerisque eſt potus; conſuetudini tamen, ut in cæteris, obtemperandum.

Noſtrates, poſt prandium plerumque Coffeam bibunt, idque tribus cyathis murrhinis, cum ſaccharo ſæpe & flore lactis. *Galli* vero, cyathum unum tempore matutino imprimis potant, majorem tamen noſtris, Saccharo

adjecto, & pane triticeo ei immerſo, ut potius edere, quàm potare videantur. *Belgæ* & tempore matutino & pomeridiano hauriunt; in his vero plebeii, non toſtum, ut etiam ſine ſaccharo & lacte, inſtar infuſi, propinant, ore poſtea ſaccharum, vel radicem Liquiritiæ ſumunt. *Angli* tempore imprimis matutino, cum pane butyro illito, bibunt. *Turcæ* unum tantummodo Cyathum hauriunt, ſaturatiorem vero noſtris.

SUCCEDANEA COFFEÆ; ut invenirent, quam plurimi fuere annisi, e. gr. in *piſis*, *nucibus ſagineis*, *amygdalis*, *Fabis*, *Zea*, *Tritico*, *Pane toſto*, quorum amygdala, omnium cæterum ſaluberrima, majori tamen gradu, quam COFFEA inflativa, minus ideo recepta. *Helianthi annui* ſemina uſtulata, odorem Coffeæ ſpirant, potumque gratum præbent. Gouan, monſp. 456. Quoties Coffeæ ſuccedaneis adulteratur, toties doctæ non convenit gulæ, adſuetoque abdomini malum adfert non minimum.

INSTRUMENTA ad hunc potum rite parandum & propinandum, quibus luxuria culinas nobilitavit noſtras, tam varia habentur ac deſiderantur, ut illa ſolum commemorare labor ſit. Sunt vero hæc imprimis:

Sartago ferrea pro uſtulatione ſeminum.
Mola chalybea pro toſtorum ſeminum comminutione.
Ahenum æneum operculatum pro coctione.
Tripus ferreus pro aheno coquente.
Carbonarium æneum pro cantharo calido tenendo.
Cantharus argenteus ad propinandum decoctum.
Cantharus argenteus pro lacte infundendo.
Vaſculum argenteum ſaccharum ſubminiſtrans.
Forceps argentea pro ſaccharo excipiendo.
Vaſcula murrhina chinenſia eaque gemina.
Cochlearia argentea parva pro ſaccharo miſcendo.
Menſa rotunda picta, verniceque obducta.
Mappa menſalis pro tegumento menſæ.
Repoſitorium quod excipiat ſupra menſam vaſcula.
Vas argenteum majus pro lavandis vaſculis.

Plura ut taceam, quæ maxime neceſſaria judicant, licet vix mille thalerorum redimantur pretio.

ARS *Coffeam* præparandi, dudum in urbibus populoſioribus, jus civitatis obtinuit, & admodum familiaris evaſit, tanquam germana ſoror Tabernarum Vinariarum, hinc publicæ tabernæ *Coffeæ* fere ubique proſtant hodie, in quibus otioſiores & delicatiores conveniunt, potu non inebriante ſe reficiendi; quin & in domo quacunque honoratiori, ancillam vel famulum, artis hujus coquinariæ peritum, deprehendas.

§. X.

Hoc potionis genus, ut novitium, nobilioribus in Europa tam frequens eſt, quam ignobilioribus Nicotiana evaſit. In primis gratiam ſexus muliebris ſibi conciliavit potus, cum inebrians non ſit, cum Theæ infuſo ſociandus, quamvis COFFEÆ potus nobilior judicetur, quod chariori, quam Thea, forte pretio veneat. Nulla enim facile Matrona nobilior, ſolo Theæ infuſo ſe ſat opipare exceptam putat, cum Coffea, majoris nempe pretii, habeatur præſtantior; immo pro comtemtu habet, ſi aliam inviſens, COFFEÆ non excipitur deliciis: iſque, mihi crede, inurbanus ſalutatur, qui prandio dato, Coffeam non offert hoſpitibus. Commentum hoc COFFEÆ novitium, plane ſingulare eſt, nec Tabaci fumo inferius, modo rationes quæras hujus ex effectu, ſapore vel reliquis attributis. Ex Coffeæ inertibus nucleis, aduſtione eupyreumaticis factis; naturæ adeoque inimicis, parare potum, qui nec reficiat animum, nec ſitim reſtinguat, ars omnino permagna eſt, quem bruta animantia, omnesque homines horrent, nec doctæ niſi gulæ ſapiat. Præterea novimus omne toſtum vim nutriendi amiſiſſe, naturæque evaſiſſe inimicum, unde panem aut carnem uſtam, omnes merito depurgans cœnantes.

§. XI.

VIRES, qui ſcire velit hujus COFFEÆ potus, eas potius Medicas, quam diæteticas reperiat, quas paucis exponere lubet.

ANOREXIAM potius excitat, quam appetitum; quicunque mox ante prandium aliquot COFFEÆ cyathos hauſit, ut antea famelicus, absque ſingulari oblectamento & aviditate cibum aſſumit, quin potius ab eo facile abſtinebit.

PERVIGILIUM accelerat & ſomnum tollit, quod quivis expertum habet, qui hoc hauſto tempore veſpertino, largius ſe ingurgitavit, & inde noctem tranſiget inſomnem, quod ut impediant, alii aquæ ſuperbibunt cyathum, alii vaſculum vini, alii ſpiritus ardentes; ſi cœnam omittant, qui ſero tempore veſpertino, potum conſumpſerunt, non ſomno facile obruuntur.

FLATULENTIAM inhibere, & *digeſtionem* promovere, creditur, ſi a prandio mox hauriatur; certum vero, immo certiſſimum eſt, quod potus quocunque tempore ſumatur, ſi minus rite toſtus & præparatus, *Borborygmos* excitet & flatulentiam. Nob. Dom. Præſes virum novit, qui Anno 1742. d. 4. Octobr. commilitonum allectus conſortio, octo cyathos murrhinos hujus potus hauſit, inde flatulentia, borborygmis, ructibus nidoroſis, Anorexia, ſingulari ſenſu cordis relaxationem ſimulante; nocte inſomni & ſudore acido graviter laboravit.

TREMORES manuum capitisque obtinent plerique Coffeæ ſtrenui & quotidiani potatores *). Tres Viros illuſtriores, nuper defunctos, meminimus, qui nimio Coffeæ potu adeo tremuli evaſere, ut vix Cyathum ori admovere potuerint, feliciter tamen liberati, per aliquot annos, ab hac potione abſtinendo; Unus horum, qui guſtui abſtinentiam perſuadere non potuit, ore Coffeam tenuit, ſed nihil deglutiens, ſputo eam deinde emiſit. Debilitare Coffeam & ſyſtema nervoſum, & cerebrum, utpote exſiccans & ſimul empyreuma-

*) Vidi multos ſtrenuos hujus potus Helluones, ſed omnes præpropera ſenectute confectos.

ucum, non modo ex qualitate uſtuali, ſed ex dictis tremoribus, conſtat. Apud magnates noſtros, frequentiores hodie eſſe mortes ſubitaneas, deprehendimus, quas *Aſphyxiam* dicunt, qua plurimi Holmiæ & alibi, circa ſolſtitia hyberna imprimis, occubuere; annon culpam *Aſphyxiæ* e potu Coffeæ derivare liceat, aliis inquirendum relinquo; mihi certe alienum non videtur, nec alienæ ſunt obſervationes, cum plurimi *Aſphyxia* erepti, de iis loquor quos novimus, ſtrenui potatores fuere Coffeæ.

ANTIVENEREUM & effeminans vulgo habetur Coffeæ potus, unde etiam potus Caponum, per opprobrium dicitur. Certe ſi blanda, dulcia & oleoſa, Aphrodiſiaca ſint, vires Coffeæ eſſe contrarias oportet. Notiſſima eſt *Olearii in itinerario*, *p.* 578. hiſtoria, de Regina Sultani Mahmud *Kaſnins*, quæ equum vidit caſtrari, ab horrenda operatione abſtinere, & equo Coffeam propinari juſſit, cujus efficaciam habuit expertam in marito.

OCULOS tantum debilitat, quantum pinguia eos corroborant. Virum novimus, qui hora prima diei ante prandium hauſit tres Coffeæ cyathos, vacuo ventriculo, poſt quadrantem horæ, relationes lecturus publicas, facultatem videndi fere deſideravit, albo quaſi reticulo & linteo poroſo oculis prætenſo.

MELANCHOLICIS nocet Coffeæ potus, quod omnes huic obnoxii morbo, ſuo confirmant teſtimonio.

HYPOCHONDRIACIS damnum adfert, acidum enim in primis viis auget, & copioſius hauſtum, ſudorem atque acidum generat; quando hi potant decoctum, & non multo poſt curru vehuntur, ructus emittunt acidiſſimos & copioſiſſimos, ut eodem contineri curriculo, grave ducamus.

HYSTERICIS non expedit potus, etſi illis vi ſua empyreumatica prodeſſe creditur. Matronas duas honoratiores, urbis hujus incolas, hac paſſione vexatas,

ferunt, quæ quotidie potum conſumſerunt, & ex Medicamentis præſcriptis, nullam obtinuerunt medicinam, priusquam Coffeam copioſius ſumtam, medicorum conſilio per aliquot annos neglexerint; perſuaſione vero amicarum, potum defendentium, aliquot cyathos Coffeæ poſt annum hauriebant, ſed, vix exacta nocte, paraxyſmo intenſo hyſterico affectæ, veritatem criminationis probarunt.

HÆMORRHAGIAS quaſcunque, *Menſes* & *Hæmorrhoides* pellit, ideoque feminæ etiam huic deditæ potui, menſtruis fere diffluunt, & ſæpe uteri Hæmorrhagiam incurrunt; ne igitur in ſtatu graviditatis abortum timeant, ab Coffeæ uſu copioſiori abſtinere, conſultum habemus. Quod vero Hæmorrhoides excitet & pellat, res adeo Hæmorrhoidariis eſt nota, ut demonſtratione non indigeat.

URINAM copioſe pellit; inprimis ſi aqua miſceatur; quoſdam calculo obnoxios Holmiæ novimus, qui Cyathum Coffeæ murrhinum vitro aquæ frigidæ, libra una repleto, infundunt, idque horis conſumunt matutinis, qui unanimiter fatentur, quod vix aliud ipſis ſit notum, urinam & ſabulum copioſius pellens.

EXSICCANS eſt, unde hujus potus helluones plerumque macilenti & exſucci evadunt, contra illis expedit, qui Polyſarchia & pinguedine nimia laborant.

Verbo: ut multa paucis complectar, *Coffea*, utpote uſta, nihil confert nutrimenti, ſed ut naturæ inimica expellitur, omnes promovet excretiones, corpus exſiccat, humores ſpiſſos & lentos attenuat, immo fibras ſtrictiores facit, ſyſtemaque enervat nervoſum; quod igitur Coffeæ potus diæteticus, optimus non ſit, ſatis patet, nec facile aliis expedit, niſi obeſis, vaporoſis, ſedentariis,guloſis. Torpidos erigere, & ſtupidiores acuere videtur, verum cerebrum & ſyſtema nervoſum exſiccando, corpus debilitat, & præcocem parit ſenectutem.

§. XII.

QUANDO MEDICI Coffeam adhibent, laudabilem ejus effectum, læti percipiunt; rite enim uſurpatum, præcipue malis, jam commemorandis, inſervit.

CALEFACIENS eſt Coffeæ decoctum, hinc tempore calefacit hiberno, æſtivo defatigat, ideoque in Febribus Criticis & Phlogiſticis locum non habet; Eryſipelatoſis certe ſumme eſt noxium, nec criticis febribus convenit; quum acidum generat.

CARMINATIVUM vulgo creditur, ſed repellens potius dicendum; quamobrem lautiores a prandio Coffeam propinant, quo flatulentiam pellant. Nob. Dom. Præſes A:o 17.0 e Noſocomio navali, cujus Medicus fuit, horis egreſſus matutinis, ab ægrotantium halitu *Cardialgia* ſæpius afficiebatur; præſentiſſimum habuit remedium, ſi tres Cyathos murrhinos coffeæ celeri conſumſerit manu, ſine ſaccharo & lacte.

ATTENUANS eſt, utpote exſiccans, unanimi Medicorum teſtimonio. Nimia ideo pinguedine laborantibus præſcribendum; in *Leucorrhœa* quoque prodeſſe, tam Medicorum, quam Sexus ſequioris ſuffragio eſt confirmatum.

ANTHELMINTICUM audit, & hinc pueris ſæpe confertur, copioſius vero hauſtum, parvos eos reddit, adeoque non facile his ordinandum. Si quis aliquot cyathos decocti ſaturatioris hauriat, vermes plerumque e ventriculo in inteſtina deſcendere experitur; ſi mox purgatio propinetur, inviſi hi hoſpites hac expelluntur methodo; vermes enim uſtulata, nulla ratione ferre poſſunt, quod de Cornu Cervi uſto aliiſque conſtat.

EXCITANS eſt, quam ob cauſſam illi, qui lucubrando noctes agant inſomnes, Coffeam aſſumunt, cum animo evadant promtiores; jure igitur in morbis ſopo-

roſis, ſi inprimis ægroti, oppleti, phlegmatici & obe-ſint, Coffeam commendamus.

PELLENS eſt, qui prius dictum; ſanguinem, urinam, reliquaſque excretiones pellit, qua ratione non ſine fructu, tanquam emmenagogum, in menſtruis ſuppreſſis adhibetur, & ſi copioſiori hauriatur aqua, calculoſis ad ſabulum pellendum prodeſt.

CEPHALICUM, eſſe Medici comprobant, & obſervationes eorum adducunt varias, qui ſat inveterata Cephalalgia detenti, ſolius ope decocti, priſtinam obtinuerunt ſanitatem. *Cephalalgiam* a crapulis abluere, res eſt notiſſima. *Hemicraniam* ſola Coffea mitigare, plurimi denique ſolent. Manum de tabula.

TANTUM.

N°. 40. CXXXVIII.

POTUS CHOCOLATÆ,

QUEM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

PRO GRADU DOCTORIS

ANTONIUS HOFFMAN,

REG. COLLEG. MED. SYNDICUS.

UPSALIÆ, 1765. Maji 18.

---

§. I.

INTER tres illos celebres potus, qui majoribus ignoti, nobis ab exteris advenæ, jam familiari inclaruerunt uſu, *Theam*, loquor, *Coffeam* atque *Chocolatam*, binis quidem prioribus frequentius delectamur; hinc tamen non præſtantiores & corpori benigniores noſtro habendi,

Mitior enim Chocolata, quæ nec emaciat, nec vires præmature enervat, eo majoris facienda, quo ſalubrior ejus fuerit uſus, quoque certiorem in morbis præſtiterit opem, quibus ſublevandis hac deſtituta omnis vix ſufecerit Machaonia ars.

Specimen edituro Academicum, proficuum Chocolatæ uſum tractaſſe hinc viſum eſt; levem vero opellam, quam hac de re ſuccincte & pro otii ratione feſtinanter propono, Candidum Lectorem benigne excepturum eſſe mihi polliceor.

§. II.

Quum CHOCOLATAM conſtituant plures invicem mixtæ ſpecies, oportet eum, qui de indole & virtute ejus judicet, perſpectas ſibi habere ſingulas, quæ illam ingrediuntur, partes & ſingulas ſingularum vires. Has igitur partes juvabit ſeorſum tractaſſe, earumque in corpus humanum effectus: quo facto facilius pateat, quam junctæ exſerere potuerint vim. Antequam vero huic noſmet accingimus negotio, prius dicendum eſt de vario, quo hunc parant potum variæ gentes, modo, quem aliæ magis compoſitum, aliæ ſimpliciorem malunt.

§. III.

Tres præſertim methodos, quibus conficitur Chocolata, proponere lubet, quæ licet in quibuſdam conveniant, pluribus tamen a ſe invicem diſcrepant, *Indorum* nempe, *Hiſpanorum* atque illam, quæ in *noſtris* plerumque in uſum venit officinis.

INDORUM hæc eſt:

℞. Nuc. Cacao toſt. ℔j.
Sacchar. in Aqu. Roſar. ſolut.
Pulv. Sem. May. āā ℔ß.

Contunde; invicem agitentur ſupra ignem continuo, ne adurantur, redigantur in maſſam.

HISPANI ita parant;

℞. Nuc. Cacao toſt. ℔vj.
Sacchar. ℔iiiß.
Siliqu. Vanill. N°. vij.
Pulv. Sem. Mays ℔iß.
Cinnamom. ℔ß.
Caryophyll. N°. vj.
Capſici ʒj.
Orlean. in Aqu. Roſar. ſolut, ℥ij. pro colore rubro.

Contunde in cacabo ſupra ignem lenem, agita continuo, donec omnia exacte mixta ſint, redige in maſſam, ſub finem adde

Ambræ
Moſchi q. v.

NOSTRATES plerumque ſequenti modo Chocolatam parant:

℞. Nuc. Cacao toſt. ℔xvij.
Sacchar. ℔x.
Siliqu. Vanill. N°. xxviij.
Ambr. Cinereæ ʒj.
Cinnamom. ℥vj.

Nucleis torrefactis, contritis ſupra lapidem concavum calentem igne, adde reliqua, miſce triturando & redige in maſſam; quæ in panes ſecta exſiccetur ultra xv xx dies, quo diutius eo melius.

MODUS parandi pro cibo aut potu ſequens eſt:

℞. Panis Cocholad. ℥j.

Solve in aquæ, l. lactis tepidi ℥vj & coque donec ſolutio leniter ebulliat, digere dein ſupra cineres calidos per quadrantem horæ, agitetur ligno verſatili, donec in ſpumam abeat, quam ſpumam effunde in poculis. Coctio hæc deſpumetur continuo, in vaſe reſiduum denuo agitetur, ut in ſpumam abeat.

§. IV.

Ex hiſce igitur conſtat Chocolata partibus, ſcilicet: 1°. nucleis *Cacao*, qui baſis ſunt totius compoſitionis; 2°. ſiliquis *Vanillæ*, quæ præcipuum cenſentur condimentum; 3°. *Ambroſiacis* quibuſdam, *Ambra*, *Moſcho*; 4°. *Aromatibus*, *Cinnamomo*, *Caryophyllis*, *Capſico*, cet., quæ ſingula ad propoſitum brevi ſunt ſubjicienda examini.

§. V.

THEOBROMA (*Cacao*) *foliis integerrimis Hort. Cliff.* 397, *Spec. Plant.* 1100; ubi & ſynonoma videantur; arbor eſt, e qua leguntur Cacao fructus. Arboris botanica *deſcriptio*, quam unice exaravit *PLUMIER* in *Botanico American. Mſcto*, invenitur apud *GEOFFROY in Tractatu de Materia Medica*, *Tom. II. pag.* 410, quem adeat auctorem, qui cognitionem arboris accuratiorem cupit.

Naſcitur hæc arbor intra Tropicos Americæ, in regno ſcilicet *Mexicano*, inſulis *Antillis* atque harum regionum confiniis, in calidiſſimis itaque terræ plagis, ubi loca occupat depreſſa & umbroſa.

Bis floret in anno. *Fructificationis* deſcriptionem ſiſtunt *Genera Plantarum PRÆS.* 900. *Fructus* magnitudinem & figuram refert Melonis, ſed verrucoſus eſt, decem angulis inſtructus, & ſuperne acuminatus; dum matureſcit fit colore coccineus atque maculis variegatus flavis; intus continet *nucleos* circiter triginta, qui magnitudine Olivas æmulantur ac *pulpa* obteguntur albida, ſubdulci & amaricante. Olei magna ſcatent hi nuclei copia, quod expreſſum vocatur *Pinguedo de Cacao*. Subſtantia illorum plurimum nutrit ac unctuoſo oleo acres involvit humores fibraſque emollit, ſimul vero flatulenta eſt: quam ob rem, ut huic ſubveniatur incommodo, igne torrefiunt, nuclei, antequam ad *Chocolatam* conficiendam adhibentur; qua videlicet toſtione oleum craſſius attenuetur & empyreumaticam induat naturam; hinc chylus, quem e recentibus ingeſtis nimio imbui oleo atque crudum, ut dicunt, fieri

neceſſe eſt, tenuior factus nutritioni magis fit idoneus, nec debili affert ventriculo moleſtias.

Vis igitur hujus fructus toſti illa eſt, quam jam retulimus. quod nempe optimum ſuppeditet alimentum atque mitem chylo conciliet indolem, nec in illo adeſt, quod nutritioni noceat atque valetudinem infirmet. Proficuus igitur illis cenſetur, quibus macilentus corporis habitus, fibræ magis rigidæ atque acriores humores; unde facile patet, cur Hiſpani, in calidiſſima degentes aura & plerumque emaciati, vinis minus aſſueſcant, Chocolatæ vero potus majorem conſumant vim, quam cæteræ omnes Europææ gentes. Exinde tamen non inferendum eſſe exiſtimo, frigidiorum terrarum incolis minus utilem eſſe hujus ſorbitionem, quum toſtus calefaciat Cacao fructus, atque hac ſua qualitate, juncta cum nutriente illa, augeat tranſpirationem & frigefactis noſtris amiſſum reddat corporibus fervorem.

§. VI.

VANILLÆ Siliqua fructus eſt *EPIDENDRI* Vanillæ *ſcandentis*, *foliis ovato oblongis nervoſis ſeſſilibus caulinis*, *cirrhis ſpiralibus*. *Spec. Plant.* 1347, ubi ſynonoma habeantur. Planta paraſitica eſt, quæ cirrhis arbores ſcandens cortici illarum radices, more Hederæ, infigit. *Deſcriptionem* dedit memoratus *PLUMIER*, quæ legatur apud *GEOFFROY in Tract. de Mat. Med.* T. II. pag. 362, *Character* vero *genericus* in *Gen. Plant.* 907.

Naſcitur in *Mexico* atque inſula *Dominicana*, quin etiam paſſim per *Indiam Occidentalem & Orientalem*.

Fructus, qui ſero autumno matureſcit, Siliqua eſt tenuis, longa, compreſſa, quæ numeroſiſſimis, minutiſſimis, nigris repletur *ſeminibus*, in quibus præcipua vis plantæ reſidet; odore gaudet fragrante, ſubambroſiaco, proprio, qui cum alio magis cognito apte vix comparari potuerit.

Ordine naturali cum *Orchidibus* convenit, quæ quidem fere omnes vi pollent aphrodiſiaca; nam ex planta hujus ordinis paratur famoſum Pharmacum, quod

Diaſatyrion audit, Turcarum quoque *Salep*. Cætera etiam *Orchides* odore, quem ſpargunt ambrocinum, ſat ſuam indicare videntur virtutem aphrodiſiacam.

Non negamus, quod omnia bene nutrientia, præſertim ea, quibus quoque refocilletur Nervoſum Syſtema, Venerem ſtimulent, vario licet gradu, vix tamen ex omni materiæ Medicæ apparatu depromi poterit remedium, quod *Vanillis* aphrodiſiaca vi palmam eripiat. Radix *Salep*, quam Mahumetani libidinoſa exhauſti polygamia tanti faciunt, quæque cum odore ambroſiaco junctam nutrientem fovet mucilaginoſam ſubſtantiam, a multis laudatur; *Vanilla* vero, quæ Ambroſiaco odore longe præſtat, cum nutriente Cacao combinata, illam effectu ſuperat atque Chocolatæ eximiam venerem ſtimulandi vim impertit, quam quidem in illa, quæ abſque Vanillis paratur, fruſtra quærimus, quippe quæ grata corpus exhilarandi careat virtute & non niſi merum præbeat alimentum.

§. VII.

AMBRA proprio ſe commendat odore, qui *Vanillæ* licet ſimilis ſit, gradu tamen differt. Huic priorem in nervis recreandis & confortandis vix ſubminiſtrabit materia Medica, ob majus tamen pretium non cujuſvis eſt. Ditiores Turcæ, quibus hoc uti Pharmaco licet, haud parum longævitati atque ſaluti conducere opinantur. Chocolatæ admiſcetur ad finem præparationis, ne volatilem deſtruat ignis vim. In locum hujus ſubſtituunt alii *MOSCHUM*, cujus tamen odor minus eſt gratus; nec bene ferunt feminæ, quæ hyſtericis infeſtantur inſultibus.

§. VIII.

Aromatibus denique noſtram condiunt Chocolatam, v. g. *Cinnamomo*, *Caryophyllis* & *Capſico*, quæ quidem omnia calefaciunt & ſtomachum corroborant, ne incommoda a pingui & unctuoſo ipſius Cacao oleo patiatur. Acerrimum apud nos non uſurpatur *Capſicum*, Hiſpani vero, qui *Capſicis* & *Alliis* quotidie veſcun-

Nuri, conſuetum condimentum omnibus admiſcent ingenii. *Caryophylli* acres & fragrantes calefaciendi ſcopo apte reſpondent. *Cinnamomum* vero, ut princeps analepticum, quo efficacius nil dedit natura, noſtram ſummo jure ingreditur Chocolatam, cujus præcipua vis ſit nervos excitandi. Bajulus, qui frequenti exercetur labore, bene appetit, nec ſtomachum pharmacis vellicare opus eſt; nobiliores vero, qui otioſam degunt vitam, continuo afficiuntur ciborum faſtidio, & quod ventriculi reſtauret amiſſum robur anxie quærunt, his proſunt aromata, quæ nervos refocillent, h. e. vires vitæ incitent, quæ otio plane ſuffocantur.

§. IX.

Abſolutis itaque iis, quæ de quacunque Chocolatam conſtituente ſpecie ſcitu neceſſaria ſunt, *USUM* hujus potus paucis jam indicandum eſſe videtur.

Americanis ordinarium præbet Chocolata alimentum: Hiſpani, qui coloniarum Americanarum maximam poſſident partem, ab Indis edocti hanc etiam frequentius ſorbillant*, quam cæteræ Europææ gentes; mane enim hauriunt ac veſperi, quin etiam ſæpius de die, eodem modo ac Batavi Theam & Coffeam. Apud nos Chocolatam inprimis in deliciis habent feminæ nobiliores, eæ nempe, quarum gulæ fortioribus non aſſuetæ ſpirituoſis, naturali diriguntur inſtinctu, ac infantum more, acria ſpernunt, inertia vero ac dulcia eligunt ingeſta.

§. X.

His omnibus laudabile ſuppetit Chocolata *nutrimentum*. Jam vero inquirendum, quibus in morbis etiam præſtet *medicamentum*, ubi eo tutius commendandam exiſtimamus, quo magis ſibi medicus gratuletur de remedio palato, grato, quo ſimul & Diæteticis & Therapeuticis ſatisfacere potuerit indicationibus.

Sunt vero hi morbi trium potiſſimum generum:

1. Primum genus morborum extenuantium eſt, *MA-*

CIES ſcilicet, *ATROPHIA*, *MARASMUS*, *TABES* & quædam *PHTHISEOS* ſpecies. In hiſce affectibus ſolida attenuatur fibra & tunica cellulosa omni depletur humore, ut hominis adſpectu cutem nuda diceres tegere oſſa. Quod tutius propinetur, ſane nullum, quam Chocolata, adeſt impinguans, corpori hiſce morbis emaciato aptum; reſpicere tamen oportet & ipſam toſtionem & addita aromata, quæ ægroti habitui conveniant, ne nimium augeatur & incitetur humorum motus: hinc nec in illa urgemus Chocolatæ uſum Phthiſi, quæ Vomicam cauſam agnoſcit, præſertim ſi gravior adſit Hectica febris, quæ neque hoc, neque aliis arceri potuerit pharmacis.

2. Alter, cui conducit frequentior Chocolatæ uſus, morbus *HYPOCHONDRIASIS* eſt, quidem per plurima luſtra optimos fruſtravit & Medicos & medicamenta. Cauſam diri hujus morbi ponunt aliqui in *acido*, quod primis inhæret viis & una primam podagræ ſuppeditat materiam; alii ab humoribus derivant *acribus*, qui ſanguinem inquinant; alii a *ſpaſmis* & mobiliori Syſtemate nervoſo, alii denique viſcerum accuſant *obſtipationes*. Adhibentur abſorbentia, martialia, acidulæ, quæ ſolida roborent atque acidum corrigant, his licet ſæpius palliatur morbus, minimo tamen Diætæ errore ſtatim revertitur, nec radicibus tollitur. Obſtipationes ſuccis herbarum ſolvere conamur. Amara tonica v. c. Cort. Peruv. Centaur. Hyperic. cet. ſæpe levamen tulerunt, raro malum exſtirparunt. In illa itaque remediorum penuria non ſane negligenda eſt Chocolata, quæ in hocce morbo mirandos præſtitit effectus. Nec pauci ſunt, qui, omnibus fruſtra tentatis, frequentiori Chocolatæ uſu cruciatibus liberati, hanc unicam prædicaverunt medicinam, quæ huic opem ferre valeret morbo. Meum non eſt, de ratione, qua agat Chocolata, diſſerere: probabile tamen videtur, quod pinguedine ſua acres & acidos obtundat humores ac involvat, nervos etiam ambroſiaco refocillet ac incitet. Aliis ſolvendam eam relinquo quæſtionem, qui fiat, quod hilaris ſemper ſit juvenilis ætas atque alacer;

nectus contra abjecta & melancholica; nec aliam memoriæ Hyſteriæ cauſſam, quæ plerumque anxietates & fletus comites habet, quam vulgo adoptatam; alii etiam reſervem occaſioni novam proponere Melancholiæ fomitem: id ſaltem e communi adferam experientia, quod Melancholici & Hypochondriaci recreentur ambroſiacis & potu Chocolatæ penitus reficiantur. Nec nova hoc innotuit obſervatione; diu celebrata eſt hiſtoria Cardinalis de *RICHELIEU*, ſupremi Galliæ Status Miniſtri, orbis, dum viveret, Directoris, qui hypochondriaco detentus morbo, poſtquam omnia medica incaſſum expertus eſſet auxilia, tandem Chocolatæ potu priſtinam recuperavit valetudinem. *BEHRENS Select. Diætet.* 391.

3. Tertium morborum genus, cui proficuum æſtimamus Chocolatæ potum *HÆMORRHOIDES*, tam cæcas quam apertas, comprehendit. Matrem ſæpius hæ agnoſcunt Hypochondriaſin, quamquam ex aliis etiam non raro oriantur cauſis. Hæmorrhoides cæcæ tenſivo dolore, quem natura magis abhorret quam acutiſſimum, miſere laceſſant ægrotos. Dum leviores, repelluntur illis externe adplicatis, quæ teterrimo gaudent odore; hæc vero inutilis, quin plane noxia medicina, quando ſanguis ſtagnatus in polypum abiit ac corruptus acriori ſanie vicinas corrodit partes, quod tandem in ani, quam vocant, fiſtulam deſinit. Ut hocce ſævius præcaveatur malum, licet vel manu Chirurgica vel Hirudinibus liber permittatur ſanguini effluxus, ceſſat quidem malum, temporis tamen intervallo recurrit & novos ſemper minatur inſultus.

His ſublevandis moleſtiis vix in Pharmacopoliis ſervatur, quod tutius adhiberi potuerit medicamentum, quam frequentior Chocolatæ potus, cujus eximiam in his morbis virtutem pluribus comprobatam habeo experientiis, quarum unam, quam pro ſolito favore communicavit *Ill: & Generoſ. Dominus PRÆSES*, heic liceat adnotaſſe.

Litteratus erat juvenis vegetus & robuſtus, quem ita per novem annos conquaſſaverant cæcæ hæmor-

rhoides, ut unicam ſperaret mortem medicinam. Adhibebantur crebræ venæſectiones, acidulæ, aquæ, potus matutinus; diæta lactea atque omnia, quæ vel unquam excogitare potuerunt & medici & alii, remedia, omnia tamen in pejus vergebant. Chocolatam haurire monitus noluit, quoniam e medicamento, quod plethoram augere opinabatur, nil ſibi pollicebatur ſolatii juvenis ſucci plenus ac genarum rubore ſuffuſus, perſuaſus tandem per annum hunc quotidie ſorbillavit potum, quod adeo illi ſucceſſit, ut peractis poſtea decem annis jam optima fruatur valetudine, nec præteritorum reminiſcatur malorum. Citarem etiam exempla plurium feminarum, quibus ex obſtipationibus alvi, ſcybalis induratis, vita ſedentaria atque immoderato Coffeæ uſus, Hæmorrhoides tam cæcæ quam apertæ obortæ, Chocolatæ potu ſanatæ fuerunt, niſi plura vetaret opuſculo injuncta brevitas, qua æquo tamen me non diſplicuiſſe Lectori ſpero, nam

Non qui multa, ſed qui utilia, ſcit, ille ſapit.

TANTUM.

N°. 41. *C X I.*

INEBRIANTIA,

QUÆ,

PRÆSIDE

D.D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

OLAVUS REINH. ALANDER,

WESTMANNUS.

UPSALIÆ, 1762. April. 7.

D. D.

CORPUS humanum duabus conſtat partibus, ex *ſyſtemate* nervoſo, cerebro nempe cum medulla oblongata & nervis, atque ex partibus *ſolidis* fibroſis & *fluidis* in his contentis. Fluida & ſolida hæc illis nutrimenta præbent, illæ vero his vigorem, motum & actionem ſubminiſtrant. *Ingerenda* pro ſuis quodque qualitatibus in utrasque agunt, atque ut animalia ſelectum faciant ingerendorum, ad ipſum aditum collocata ſunt organa guſtus & olfactus, quibus ſapida & odorata ſollicite diſcernant. *Sapida* agunt in fluida & ſolida eaque va-

riant, non vero ſyſtema cerebri. *Odorata* volatilia agunt in cerebrum, ſed ſolida & fluida, ceteris paribus, non mutant, niſi mediate ciendo motum in ſyſtemate nerveo. Mirum Naturæ eſt phænomenon, quod, ubi Dulcia aut Acria, Acida aut Amara, Viſcoſa aut Salſa, Pinguia aut Stiptica, Aquoſa aut Sicca ingerimus, ne minima quidem in cogitationibus noſtris oriatur variatio; ubi vero volatilia, Fragrantia aut Tetra aut ſpirituoſa adſumimus, de omnibus fere aliter, quam antea, judicamus. Poſterior hæc actio valde nobis obſcura eſt & explicatu difficilis, quum Phyſiologi nondum ſatis explanate definire valuerint actiones ſyſtematis nervoſi; ſi vero a poſteriore procedimus & effectus inebriantium experientia duce examinamus, phænomena deprehendimus maxime admiranda.

§. I.

Inebriantia vulgo dicuntur ea, quæ ita agunt in ſyſtema nervoſum, ut hoc non tantum in actione Motus ſed etiam in actione ſentiendi varietur. Quæ hoc efficiunt, particulæ ſunt ſubtiliſſimæ & leviſſimæ, utpote quæ ex vegetabilibus quaſi per halitum adſcendant, vel arte chymica fermentando maxime ſubtiliſatæ ſunt & ſpirituoſæ vocantur. Quomodo hæ nervos adficiant & excitent quotidiana oſtendit experientia in iis, qui deliquio correpti mortuis jacent ſimiles, ſed admoto naribus ſpiritu ſalis ammoniaci vel aceto aut vino, vel etiam plantis fragrantibus, ab orci faucibus quaſi revocantur, dum nudi in ſinu frontis nervi a ſpirituoſis vivificantur & exſtimulantur. Pari modo ubi pars aliqua corporis contuſa, ſugillata aut inflammata eſt, reſolventia adplicant Chirurgi, quæ ſpirituoſa ſunt aut fragrantia volatilia, quæ ſuo halitu corpus intrant, nervisque ſemimortuis vitam inflant, quo fit, ut actio vitæ in ea parte ſanitatem reſtituat; contra, ſi quis vehementi dolore aut conſtanti pervigilio laborat, Medici tetra propinant, ut papaverina, vel ea etiam externe adplicant, ut Anethum, Crocum, Myriſticam, ad producendum ſomnum.

§. II.

§. II.

Verum latior ſe heic aperit campus, quam ut eidem emetiendo par forem, ſi exempla, quæ excogitari poſſunt, omnia ſecutus, cunctos ejus receſſus luſtrare vellem. Suffecerit mihi in præſenti paucis conſideraſſe effectum mirabilem, quem producunt inebriantia proprie ſic dicta. Nullæ fere nationes deſtituuntur inebriantibus, quibus laſſati, enervati, triſtes, remiſſiores animum ſolari corpusque reficere ſolent. Hæc vires tum corporis, tum animo cito reparant, id quod tardius & nec ſine ambagibus eſculenta efficiunt & ne ſic quidem adeo ſufficienter. Quamprimum enim inebriantium aliquod ſumitur, illico vires augeſcunt, cor pulſat alacrius, laſſitudo perit, corpus incaleſcit, animus fit lætior & ad res gerendas promtior.

§. III.

Nos Europæi diætetice potiſſimum utimur inebriantibus fermentatis, ut Cereviſia, Vino & Spiritibus deſtillatis, ubi pharmaco ejuſmodi gratum conciliare ſaporem ſtudemus. Aliæ autem gentes, imprimis orientales, inebriantibus maxime deditæ, vehiculum minus curant.

NATIVA inebriantia plurima quidem cognita ſunt, ſed plura tamen adhuc ignota, quæ in pleriſque plantis tetris inveniuntur.

a) OPIUM eſt ſuccus lacteus, a ſole inſpiſſatus, ex ſauciatis immaturis capſulis *Papaveris ſomniferi*, quapropter opio conſeruntur agri in regno Turcico & vicinis terris. Turcæ olim hoc magis quam hodie abuſi ſunt, qui id a grano ad drachmam usque ſumunt, prout longiori uſu in conſuetudinem ceſſit naturalem. Hoc pellit curas, mœſtitiam & periculorum metum, excitat hilaritatem, riſum, oblivionem, ſtultitiam, furorem, quam ob rem etiam Imperatores eorum ſæpe militibus in aciem educendis, drachmam opii viritim præbent, ut hoſtem imperterriti adgrediantur. Juſto autem major

doſis ſi accipiatur, pupillæ dilatationem, ruborem faciei, balbutiem, ſingultum, maxillæ relaxationem & alia ejusmodi mala gignit. Qui Pharmaco hoc heroïco abuſi ſunt, hebetes inde fiunt, incurii, ſtupidi, elingues; macilenti, melancholici, tremuli præcoci ſenectute; ſed rationi convenienter uſurpatum heroicum eſt medicamentum, & diætetice recreat validius, quam ullum aliud hucusque cognitum, nec alio pharmaco perfectiorem pacem unquam expertus eſt *Jones de opio*.

b) PEGANUM *Harmala*, cujus ſemina in foris venalia aſſumunt Turcæ, inebriant, Auctore Bellonio in itinerario, qui refert Imperatorem Solimannum veſci ſemine ſolitum (Teſte Jovio), ignorans quale eſſet, quod voluptatem adferret rerumque moleſtarum memoriam tolleret. Ex hoc ſemine forte Bolus erat, quem Kæmpferus apud Perſas in convivio aſſumſit, unde gaudio inexplebili, quali antea nunquam, implebatur, inde amplexus, riſus, jocusque, &c. at finita cœna, dum adſcendiſſet equum, virtus aliam ideam ipſius cerebro inplantabat, haud aliter ac ſi Pegaſo incidens volitaſſet per nubes & coloratiſſimos Iridis arcus, ac ſi cum Diis cœnaſſet; craſtino die (oblitus geſtorum omnium.

c) MASLAC *Turcarum* ſeu *Bangue Perſarum* conficitur ex *Cannabis ſativæ* maris polline cribrato & cum ſputo in trochiſcos redacto, vel ſequenti modo: Rec. Foliorum Cannabis contuſ. M. ij, affunde aquam frigidam in vaſe clauſo, exprime parum, iteretur, nova aqua adjiciatur, pulvis lavatus effundatur in vas teſtaceum non cruſtatum, agitetur piſtillo paulatim affundendo aquam recentem continuo rotando; hic liquor filtretur per linteum & ſervetur colatus vireſcens. Hic ad libr. ß propinatus facit hilaritatem cum temulentia.

d) BANGUE *Indorum* ex *Hibiſci Sabdariffæ*, (teſte Hermanno in Mater. Medic.) foliis pari fere methodo conficitur, vel etiam folia hujus in pulverem teruntur, qui elixatur cum Oryza & butyro in eundem finem.

e) DATURÆ ſeminibus multum Turcæ abutuntur, cujus plures ſunt ſpecies, quæ ad effectum variant, & certo modo propinata eam adferunt ſumentibus ſtupiditatem, ut ad ſcelera quæ patrantur, animum non attendant, nec, ſobrii facti, eorum recordari queant, & quamvis fur, domino ſpectante impudenti rapina peram ſpoliaret, is tamen hoc veneno inebriatus injuſtum hoc eſſe non intelligat, nec poſtmodum in hujus rei memoriam in animum revocet, & adulteri ipſi ſpectantibus maritis, thalamum fœdare audeant, ab ira illorum pariter ac memoria ſecuri. Meretricem fuiſſe ferunt, quæ ſeminis hujus infuſo nobiliores intoxicaverit puellas & ſalaces admiſerit juvenes, unde ſecuta conceptio virginibus plane ignoratis, anicula vero, re comperta, vivicomburio juſtas dedit pœnas.

f) PINANG *Indorum* Maſticatorium familiare conficitur ex foliis *Piperis* in cucullum convolutis, quibus inditur nucis *Arecæ* immaturæ lamella cum momento *Calcis vivæ*; hoc Maſticatum prolicit ſalivam, corroborat gingivas, tingit dentes rubros, os grato halitu commendat; immatura nux Arecæ cerebrum leviter inebriat.

g) HYOSCYAMI *nigri* radices ſæpe verno tempore inter paſtinacas lectæ atque comeſtæ homines ebrios, ſtultos, furioſos, diverſo modo, pro cujusque indole, fecerunt.

h) HYOSCYAMUS *Phyſaloides*, qui creſcit in Aſia orienali, miſceri poterit potione quacunque, & qui hujus infuſum biberunt, temere effutire dicuntur, quod quiſvis eos interrogaverit, etiam ſi maxime id arcanum foret, ex relatis Hintzellmanni.

i) *Bella Donna*, ATROPÆ ſpecies viroſa, eluſit multoties pueros Baccarum avaros, qui comeſtis fructibus furibundi, tanquam ab *Adeæ* baccis, intonuerunt.

k) MILLEFOLIUM cum Humulo cereviſiæ injectum,

reddit cereviſiam inebriantem & potatores fere inſanos. *Flor. Suec. 2. n. 770.*

l) SCLAREA & MELISSA in eundem effectum cereviſiæ infunditur a Germanis & Anglis.

m) CROCI vis lætificandi & riſus aſſiduos ciendi antiquiſſima eſt & nobiliſſima, etiam ex obſervationibus recentiorum.

n) LOLIUM *annuum*, Hordeo immixtum pro cereviſia conficienda, potatores ſcotomos, ſtultos & temulentos reddit.

o) TABACUM ab inſuetis in fumo hauſtum, vertiginem, temulentiam aliaque incommoda affert, ut vulgo notiſſimum.

p) BARBI *Cyprini* ova comeſta facere temulentiam, nec non titubationes, teſtantur auctores, ſed cum hæc nobis peregrina, ea miſſa facimus.

§. IV.

ARTIFICIALIA inebriantia ſunt ſpiritus quicunque, fermentando producti ex plantis, alioquin minime inebriantibus.

q) CEREVISIA quævis ex Hordeo aut Tritico, ſimilibusque ſeminibus cocta & fermentata frequens eſt Europæis.

r) VINUM eſt ſuccus e baccis Vitis aut aliis quibuscunque fructibus carnoſis expreſſus & fermentatus, huc pertinet etiam CEDRA e Malo, Pyro, Pruno, Sorbo, Cratægo, Oxyacantha, Myrto, Corno, Moro, Punica, Ficu, Rhamno, Loto, Ceratonia, Anacardio, &c. LACRYMÆ Betulæ, Palmæ, &c. fermentatæ.

s) SPIRITUS deſtillati ex fructibus, imprimis e plantis odoriferis, prævia ſemper fermentatione.

§. V.

Actio ejusmodi ſpirituoſorum tam admiranda eſt, quam eximia; id enim efficiunt, quod aliud quodcunque efficere nequit: recte vero ſi adhibita fuerint, nihil quidquam illis comparari poteſt; hinc *Poetæ* etiam myſtice eadem deſcripſerunt.

NECTAR Deorum potus caute bibendus eſt: ubi horripilationes, laſſitudines, tremores, immo curas, melancholiam, mœſtitiam fugat; auget appetitum, digeſtionem, circulationem, ſomnum, calorem, colorem, hilaritatem, ingenium; intemperantius vero ſi bibatur, muſculi non auſcultant, ſed vacillant & tremunt; riſus copioſus; objecta duplicantur, loco non ſuo ſiſtuntur, longius ſeu propius juſto locantur; modum omnem ſi tranſilias, importabit ſtultitiam, balbutiem, ſingultum, vomitum, ſopores, apoplexiam, donec membra, loquela, actiones humanæ ceſſent, & læſiones graviſſimæ non ſentiantur.

NEPENTHES nobile, oblivionem triſtitiæ veniamque adferens. Plin. hiſt. mund. XXV. II. potus fuit veteribus ejusdem naturæ cum noſtris inebriantibus, & aliquod forte eorum. Cum Regina Helena, amiſſo regno, conjuge, liberis boniſque omnibus, ad regem Ægypti *Protheum* pedibus veniret, ſeque omnium miſerrimam eſſe quereretur, nec ſolatium admitteret ullum, corpus ejus balneari aqua lavandum curavit & nepenthis nonnihil ipſi propinavit, unde doloris illa obliviſci, fluxa & inania mundi contemnere, jocari & ridere cœpit. Homer. Odyſſ.

Nepenthes mox injicitur medicamen Jaccho,
Iræ cunctorumque malorum oblivia ducens.
Hoc ſi quis mixtum Cyatho perſumpſerit, ille
Luce iſta nunquam lacrymas effundat obortas,
Non ſi vel facto genitor decedat uterque,
Nec fratrem natumque rigentis cuſpide ferri
Ante oculos ſi transfigat truculentior hoſtis.

MEDEA, Æſonem ſenio confectum, hoc forte, nec alio uſa medicamento, ad juvenile revocavit robur.

CIRCE, quæ ſocios Ulyſſis mutavit in ſues & alia bruta, deſcribitur a Poetis ad pingendam ebrietatem in gente medicatis poculis non adſueta; qua capti brutorum inſtar ſordide agebant, de itinere perficiendo parum ſolliciti. Ulyſſes autem Allio ſive Mercurii Moly præmunitus inebriationem vitavit.

§. VI.

METEMPSYCHOSIN ſeu tranſmigrationem animarum credebant Pythagoræi, atque etiamnum credunt, qua ſtatuitur animam, corpore egreſſam humano, aliud intrare animal, eo momento natum, atque tandem poſt varias migrationis vices in hominem redire, unde quoque ſumma cavent religione, ne vel ab ipſis vel ab aliis, ullum animal, immo ne minutiſſimum quidem inſectum, necetur, verentes ne forte parentum aut majorum anima ibi jam ſuam habeat ſedem. In hanc forte opinionem eo inducti ſunt, quod cum aliis multis, illis, imprimis qui humanas *pingunt* formas, fingunt in humana facie expreſſam cerni poſſe alicujus bruti ſimilitudinem velut leonis, tigridis, urſi, canis, accipitris, &c. quæ theoria diu regnavit apud veteres *Phyſiognomiſtas*, qui forte credebant, externum hunc oris habitum dependere ab anima, quæ ab animali ejusmodi transmigraſſet in hominem.

ALCHIMISTÆ veteres *Panaceas* ſuas*, ſenibus juventam reddituras, multum jactaverunt: ſi quid vero hujuſce virtutis conſici poterit, hujus id oportet eſſe generis. Et ſane ſi efficere poſſumus, ut, reducto ſene, limina ſepulcri calcante, ad gradum juvenis, hic effectus perſiſteret, neque, ut vis hujus æque ac potus ipſe, foret volatilis, ſcopum hunc eſſemus aſſecuti, quem ſub hac ſaltem hypotheſi poſſibilem videmus; unde etiam concludimus, ſenectutem, non tantum conſiſtere in rigiditate ſolidorum, ſed potius in laxitate & atonia ſyſtematis nervoſi.

SCALA ÆTATIS VII conſtare ſtatuitur gradibus:

Senex	frigidus,	tardus,	obliviōſus,	abſtemius,	triſtis.
Vir	temperatus,	robuſtus,	ſapiens,	moderatus,	tranquillus.
Juvenis	calens,	vigoroſus,	ratiocinans,	potator,	hilaris.
Adoleſcens:	tranſpirans,	agilis,	garrulus,	libidinoſus,	jocans.
Puer	tepens,	curſitans,	memor,	famelicus,	ludens.
Infans	ſudans,	labens,	balbutiens,	ſtultus,	mutabilis.
Embryo	balneans,	natans,	ſtupidus,	dormiens,	innocens.

Quod ſi ſeni dederis Medeæ pharmacorum hauſtus aliquos, videbis eum per eosdem, quibus adſcenderat, gradus, retro ferri, donec in imo ſubſiſtens repueraſcat.

§. VII.

Ut Phyſici veritates ſuas experimentis ſuperſtruunt, ſic Medici quoque ſuis placitis experimenta & obſervationes ſubſternunt. Ut igitur vivis coloribus depingatur miraculoſus inebriantium effectus, lectores in theatrum ejuſmodi deducere lubet, ubi ſuis oculis effectum videant. Itaque ſequamini, L. B., quæſo me ad Sellam vinariam. Heic extra portam offendo Senem optimum N. N., in amplexus ejus ruo, & quod me pridem prolixe exceperit, gratias ago, meque in eo eſſe ſignifico, ut eum inviſam. Rogo ergo, dignetur in domum proximum mecum intrare; ut ibi ſermones conferamus familiares. Is quærit, quænam ſit domus: reſpondeo, *Bacchi templum* eſſe, quo ex ſuſpenſa conſtat hederam effigiem, includente obeſi *Bacchi* cornibus coronati, pedibus hircinis ocreati, dolioque inſidentis vinario. Senex meus ſiniſtrum claudens latus ægre ſequitur me in ſecretum Bacchi *conclave*, ubi ſoli conſidere poſſumus familiariſſime confabulaturi.

Ingreſſus ſenem feſſum ſedere jubeo, qui annis, curis, laboribus, morbisque confectus, nutante capite, tremulis manibus, languente animo & ſtillante naſo quieſcit. Quæro, quid novi ex Africa & relationibus publicis? reſpondet diu jam eſſe, quum nullas legerit ejusmodi rela-

tiones, quod nihil niſi mala contineant, utpote horrendas bellorum procellas, vaſtationes terrarum, hominumque innocentium indignas neces. &c.

a) Cellariam voco Medeam Nectareum liquorem poſcens, quo Æſonem grandævum in juventutem reſtituit, unde ſuum cuique noſtrum impleri jubeo poculum. Senex bibere abnuit: ſed doceo hoc nectar illa ætate ei non nocere, ſed potius parce adhibitum cordiale eſſe præſtantiſſimum, inque ejus ſanitatem totum ebibo, ille demum poſt multas preces ſuum viciſſim haurit. Octava vix horæ pars, inter fabulandum effluxit, quum naſus ſenis ſiccatur, caput & manus firmantur, animus exhilaratur & ruga ſenilis perit; paucis: de ſeptima ſcala ætatis in *ſextam* deſcendit, & de bello quod Europam jam miſcet, loqui incipit, memorans quam optabile foret, ut belligerantes nationes pacem facerent, quum bellum dudum & terras civibus & æraria opibus exhauſerit, omniumque rerum pretia mirum in modum auxerit.

b) Rogo Medeam, ut pocula adhuc impleat, ſuo nectare; atque in uxoris ejus honorem meum ebibo Cyathum; primum renuit, dictitans unum hoc poculum ſibi ſufficere, nec conſueviſſe ſe plura bibere, ſed precibus adactus, ut pro hoc ſaltem ſcypho gratias agat, iterum ſe pleno proluit poculo. Tum vero video genas ſenis pallentes modico ſuffundi rubore, mentem & judicium firmari, corpus incaleſcere, animumque læta excitari alacritate. Ambulat & diſſerit de ſtrenua Regis Boruſſiæ fortitudine & Imperatoris Daunii lentis quidem, ſed cautis molitionibus: addit hoc vinum eſſe admodum generoſum & præſtantius, quam quod in œnopoliis vulgo vendi ſolet; jam enim ad *quintum* deſcendit gradum.

c) Medea tertium infundit poculum (ego meum jam & deinceps aqua impleri jubeo) ſenex ſe modici Bacchi munera tranſilire dicit, ſed raro vinum tam excellens ſibi offerri, atque adeo parum intereſſe, plus an minus

bibat. Fauſta quævis familiæ ejus precamur, ſenex incaleſcit, lætatur, totius belli decurſum & bellantium commoda ediſſerit, ambulat alacriter cumque ancilla jocatur; jam enim dudum in *quarto* eſt gradu.

Unum adhuc poculum bibimus in memoriam amicorum abſentium, & fatetur ſenex vinum per aliquot annos ſibi non tam ſapidum fuiſſe, narrat fata ſuæ juventutis & luſus, qui placuere quondam, loquitur indeſinenter, ſed nonniſi de rebus ludicris & jocoſis, ne momento quidem quieſcit, & facies jam plane rubet, nam *tertium* in deſcenſu jam attigit gradum.

d) Addit puella poculum quintum, in fauſta rerum bonarum memoria exhauriendum; ſenex vero, hoc e poto ſedere præoptat, titubat greſſu, hæſitat ſermone, cui jam ordo nullus, nam in *ſecundo* jam hæret gradu.

e) Ancilla poculum gratiarum agendarum adfert, quod ſtatim ebibitur; ſenex palleſcit, mutus ſedet, dein ſupinus labitur, &, quæ bibit, vomitu reddit, ut manibus ſit domum portandus, caret enim ſenſu, voce, nec ſtare nec ulla ratione ſe regere ipſe poteſt, quia jam *primum* tenet ætatis gradum.

Ulterius ad dexteram in veſtibulo partem converſi, *Theatrum* Bacchi publicum ingrediamur, quomodo heic ſacra ejus celebrentur, viſuri; ſed audio extra fores boatu, hinnitu, ſtrepitu, grunitu intus tecta perſonare. Furtim ergo & ſimulanter intremus & conſiſtamus poſt auleum, ne lacerantibus prædæ ſimus beſtiis. Videmus heic omnes menſæ maximæ circumſidentes, a domina *Circe*, quæ in pavimento ſpatiatur, in bruta eſſe commutatos, ut, præter figuram externam, vix humanæ naturæ priſtinæ ſit reliquum. Aſſident duo *Muſici* ludentes: Alter Ovidius audit, canens:

Vina parant, animos, redduntque laboribus aptos;
Cura fugit multo diluiturque mero.
Tum veniunt riſus, tum pauper cornua ſumit;
Tum dolor atque angor, rugaque frontis, abit.

Alter Horatius canit:

Tu ſemper reducis mentibus anxiis
Viresque, & addis cornua pauperi;
Poſt te neque iratos trementi
Regum apices, neque militum arma.

Qui menſæ præſidet, commutatum videtis in EQUUM ferocientem, qui elato collo & lato pectore ceteris præſtare ſibi videtur, vehementi cachinno hinnitum referens;

TAURUS alter truci vultu eſt, qui, demiſſa coma, transverſa tuetur, malumque obmurmurat.

SUS tertius eſt ſine modo bibens; & quidquid adponitur in ſe profuſe ingurgitans.

CANIS evaſit quartus in angulo ſedens, immundus vomitu ſe ac ſocios conſpurcans.

GALLINACEUS factus eſt quintus, qui ſe jactat & res ſuas geſtas, ſuaque merita ſuperbe & ſine fine decantat.

PSITTACUS garrulus eſt ſextus, qui ſine mora interjecta, de ſe & aliis loquitur, ignota pariter ac cognita, etiam quæ ſileri debent, incaute effutiens.

PHILOMELA ſeptimus inceſtas Bacchi & Veneris cantilenas modulatur & nullum ſibi vocis ſuavitate parem judicat.

CUCULUS illuſorius octavus alios alto ſpernit ſupercilio, ipſis licet ne hilo quidem prudentior.

TABANUS nonus eſt factus, huc illuc circumvolitans omnium impetit naſos, omnes hunc pugnis petunt, & e re eſt, ut quiſque ſibi caveat, ne vulneretur; modum enim impudentiæ neſcit.

In HIRCUM commutatus eſt fœtidum decimus, cellariam inſequens. Alios tædet recenſere, utpote qui tot diverſa referant bruta, quot fere diverſi ſunt homines; *mænas* cellaria clamat interim, & urget, tempus eſſe, ut *ſacramentum* dicant Baccho in perpetuam hujus feſti diei memoriam: hinc omnes loco ſuo moti in genua ſe provolvunt, ipſa argumentum Schyphi proponit, jubetque ut omnes hi compotores & orgiorum ſocii, *fraternitatis* nomine & vinculo conjungantur, qui vero, pergit, a nobis diſſentire audet, is ad necem uſque verberabitur, potantibus his illa canit:

Nox & amor vinumque nihil moderabile ſuadent. Fabula finitur exodio; quod orgia *Bacchi* dicitur; ſunt enim, qui putent infra dignitatem eſſe fraternitatis ſacramento ſe Baccho obligare, in memoriam ſordium perennem. Hinc exſtinguuntur candelæ, proſternuntur menſæ, tolluntur ſellæ, franguntur feneſtræ, omnes in unum coëunt, pulſant, lacerant, mordent, conculcant ſe invicem, vulnerantur corpora, ſcinduntur veſtes, excitatur clamor, exſecratio, lamentatio, livor, vulnera, ſanguis, vomitus; Demum omnes conjiciuntur foras, domum aut in carcerem per vim deportantur; mane ſequenti evigilant corpore vulnerato, facie lacerata, veſtibus vomitu conſpurcatis, crumena vacua, manibus tremulis, capite dolente, faucibus aridis, corpore febricitante, animo melancholico, triſti præteritorum memoria, jamque plane aliud cogitantes, quam proxima veſpera.

§. VIII.

Syſtemate nervoſo intelligimus Cerebrum cum Medulla, eorumque proceſſus Nervos. Syſtemate Nervoſo differunt Animalia a vegetabilibus. Hæc animalia Senſu & Motu gaudent, quibus vegetabilia deſtituuntur, ergo & hoc a ſyſtemate eorum nervoſo.

Inſipida & ſapida, mere talia ut Dulcia ſ. Acria;

Acida ſ. Amara, Viſcoſa ſ. Salſa, Pinguia ſ. Stiptica nequidquam mutant in ſenſibus & motu Animalium, at odorata, ut volatilia & Spirituoſa, unica ſunt, quæ hæc in Animalibus mutant, adeoque & in Syſtema nervoſum agunt. Hæc Syncope correptos ex orci faucibus eripiunt, ut ſpiritus ſalis Ammoniaci, Acetum, Vinum, fragrantia; Triſtes, Hilares, & Lætos faciunt, ut Crocus, Horminum, Meliſſa. Laſſo refocillant eiſque vires addunt ut vina. Timidos audaces faciunt, Torpidoſque excitant, rigidoſque agiles reddunt ut Pocula. Frigidos calefaciunt pulſu citatiore, tranſpiratione reliquiſque ſecretionibus auctis; immo ſtupidos & obliviosos memores & ingenioſos reddunt.

Senectutem a ſola rigiditate ſolidorum derivant non pauci. At quum ſpirituoſorum effectus reddit ætati amiſſam promptitudinem, hilaritatem, libidinem, memoriam, &c.; inde conſtat ſenium ejuſque calamitates potius in ſyſtemate nervoſo, quam in ſolidis quærendas.

Hæc ergo Medicamenta Diætetica ut refocillant corpus & animum, ita in his variæ nationes ſolatium non raro quæſiverunt. At vero ut horum natura volatilis eſt, ita & eorum effectus volatilis & momentaneus; quem Mercurium volatilem, ſi quis mortalium figere poſſet, crederet ſe merito verum lapidem Philoſophorum veramque Panaceam detexiſſe; at fruſtra hoc in hunc uſque diem quæſivere mortales, & forte ſemper quærant.

Ut horum vis cogit magis vel minus ſyſtema nervoſum ad contractilitatem, ita etiam ceſſante eorum effectu, reddit ſyſtema nervorum in poſterum magis debile, veluti tendo nimis tenſus dein laxior evadit; hinc qui ejuſmodi heroicis ſæpius abutuntur & procellis ebrietatis ſeſe expoſuerunt, tremuli & infirmi evadunt ante annos, ut quoties novo inebriantium non excitantur imbre, languent inde viſcera debiliora, ut ſuas functiones non peragant, niſi novo proluantur

imbre, immo ad omnia obeunda munia inhabiles ipſi evadunt, atque ideo pharmacum hoc repetere coguntur, ut illis carere prorſus nequeant, quemadmodum refert *Boerhave* comment. 2. P. 137. *Qui poculis indulgent, his fatalis neceſſitas oritur ea repetendi. Non abſque ſumma commiſeratione vidi juvenem, qui mane expergefactus erat pallidus, genis pendulis, manibus tremulis, contremiſcebat palpitatione cordis, nullum fere membrum movere poterat, multo minus veſtes induere niſi prius aliquot uncias ſpiritus ſumeret; dum huic neceſſitati obluctaturus in ſyncopen incidebat, ut invitus cogeretur illo uti, donec in flore ætatis periit.*

Agunt adeoque hæc inebriantia uti ignis potentialis, qui in gradu 1. favet, 2. calefacit, 3. urit, 4. comburit. Vini Rhenani Cyathus merito cordiale heroicum audit; at Alcoholis ſeu ſpiritus ejus dephlegmati Cyathus lethale venenum & extemporaneum evadit. Hinc idem medicamentum ratione doſeos roborat & debilitat, vigilias excitat & ſomnum inducit, vitam excitat & ſuffocat, contrario effectu.

Abuſus itaque horum deleterius eſt & præcocem ſenectutem adfert, ut raro videas eos, qui ſpiritibus deſtillatis fortioribus abutuntur ad quinquaginta annos pertingere, plurimos vero debiliori ejuſdem ſpiritus ſpecie uſos forte hanc annorum ſuperare metam.

§. IX.

Qui fragilem longe cupimus perducere vitam,
Luxuria vitæ cur breviamus iter? OWEN.

Sed tædet atque etiam pudet conſiderantem quam miſera & deteſtabilis ſit conſuetudo rationalis hominis, qui hunc liquorem ingurgitando amat exuere nobiliſſimam conditionem humanam & in Bruti ſpeciem tranſmigrare, quare etiam Salvator ipſe *Matth. XXI. Attendite vobis, ne graventur corda veſtra crapula & ebrietate. Et Salomon Prov. XXIII. Ubi? væ? ubi*

dolor? ubi rixæ? ubi querela? ubi ſine cauſſa vulnera? ubi rubedo oculorum? nempe illis, qui ſectantur vinum & ſtudent calicibus epotandis. Ne intuearis vinum quando rubet, cum ſplendet in vitro color ejus, ingreditur blande, ſed in noviſſimo mordet ut Dipſas & ſicut Hæmorrhois venena fundit.

Sed hoc argumentum e cathedra noſtra ad Theologorum remittimus, quamvis plures hujus ignis liquidi abuſu, quam fati lege ſuccubuerint; in memoriam tantum revocantes verba *Alleni*.

O beatam temperantiam, nunquam ſatis laudandam, nunquam ſatis admirandam, primævæ ætatis quum fuiſti decus & tutamen, tui ipſius ſuadela utique es & pretium, lætis aliquando Saturni temporibus viſam, puris piiſque animis omni ævo cultam uſque & colendam! tu recta tuos ducis cultores ad longam, nec non jucundam ſenectutem; vultu placido juvenili & grato. Tu denique tuis ipſius laudibus ornaris, & amabilis ab ipſis dicaris, qui virtutem hanc videant contabeſcantque relicta.

S. D. G.

No. 42. LXXIII.

ACETARIA,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSITA

AB HIERON. VON DER BURG.

OSTRO-GOTHO.

UPSALIÆ, 1756. Junii. 29.

Expedita res eſt & parata ſemper, neque egent igne, qui hortos habent, crudis enim cibis facile veſcuntur & coctu facilibus. PLIN. XIX.

§. I.

MACHINA corporis humani, fibroſis ſtaminibus contexta, Sacris in Litteris veſtimento congruenter ſatis aſſimilatur. Ut enim hoc ſenſim teritur ac veteraſcit; ſic, aſſiduo ſuo labore ac motu, cor, ſanguinem ceteroſque in corpore humores circumvehens, ſenſim obrigeſcit: indies quoque, & magna ſæpe cum

vehementia, motu muſculorum voluntario, vitæ con-ſumuntur ſtamina. Hæc itaque conſtanter ſuſtineri, quotidie oblini, ſolliciteque curari debent, ſi corpori ſano & vegeto firmitatem & robur addant. Inter primaria itaque vitæ feliciter ſuſtentandæ fundamenta, nil potius, præſtantius nihil, quam quod ad victum pertinet. Eluceſcit etiam in eo Summi Numinis clementia, quod in Globo hocce terraqueo, locupletiſſimum nobis conceſſerit penum, ex quo omnia uſui inſervientia depromi poſſint. Maximo tamen hocce quamquam fruimur beneficio, ſaluti noſtræ minus ſufficeret, niſi debito accurationis modo, ſelectionem faceremus, ſecundum propriam cujusvis vivendi rationem, optime inſtitutam & variam. Cibus, partim ex Animali, partim Vegetabili ex Regno, ſumitur; Lapideum vero Regnum, inſtar veneni corporibus, nil alimenti præbet, niſi elementa illius a Vegetabili vel Animali prius ſint adornata. Quum itaque Animalia non minus, quam Vegetabilia nobis ſint alimento, nullus ideo dubitet, quin hæc inter magna exiſtat diſcrepantia: Nec ſemper in ſumma nutriendi vi, optima virtus latet. Primi in aurea naſcentium rerum ætate homines, Vegetabilia pro cibo potiſſimum & unice adhibuerunt: Adventitius vero ille uſus, animalium carnes devorandi, recentior eſt; aſt, ſuis utrumque alimentorum genus gaudet prærogativis. Meum, B. L. jam ferit propoſitum, de molliori mitiorique illo corporis nutrimento, quod ex Vegetabilibus tantummodo deſumitur, breviter agere, illamque Phytophagiæ partem, quæ menſam, *Acetariis* ſic dictis, inſtruit, levi adumbrare penicillo.

§. II.

Diximus ſupra, animalia æque ac vegetabilia alimentum corpori adferre; modum tamen & gradum hæc inter maxime eſſe diverſum. Carnes nempe, ventriculi beneficio ſolutæ & viribus vitæ ſubactæ, in gelatinam abeunt; dum porro Vegetabilia, eodem negotio, Emulſionis inſtar, elaborantur. Illa etiam, pauca ac conſiſtentia dant excrementa; hæc vero, multa ac ſolutiora:

tiora : quod optimum eſt viſu, dum pecora cum feris, e. g. Bovem cum Fele, comparamus. Vegetabilia mitiorem generant urinam; carnes vero, acriorem & magis fœtentem illam reddunt: eſt enim urina, ſalſilago illa a ſanguine excreta, monſtrans qualia evaſerint, quæ maſſæ ſanguineæ ſunt admixta. Vegetabilia ſanguinem ſolutiorem, Carnes vero denſiorem & rubicundiorem reddunt; unde etiam animalia carnivora ſunt ferociora; Phytivora autem mitiora. Angli, multum comedentes aſſatas craſſaſque carnes, plethorici, rubicundi & ardentes ſunt; contra Itali pallidi ſunt, atque molliori mitiorique corporis habitu gaudent. Vegetabilia corporis augent molem, idque ponderoſius ac ad motum tardius efficiunt; Carnes vero, incrementum minus promovent, leviuſque illud reddunt & agilius : conferamus nempe ruſticos Scaniæ campeſtris, quorum alimenti partem pultes conſtituunt maximam, cum Lapponiæ incolis, carnibus plurimum pro cibo utentibus, dum noſtræ aſſertioni quiſque ſtatim lubens ſubſcripſerit. Cibus, ex Vegetabilibus paratus, Sanguinem refrigerat; ex Carnibus vero aſſumtis, humores fortius agitantur, & putridi fiunt : unde & auſtrales gentes, æſtuante ſub ſole viventes, plurima ex Vegetabilibus promunt alimenta; dum Septentrionales plerumque omnes Carnium eſu magis delectantur, per longiores, quas traducunt, hyemes: En! rationem, cur nos, tempore æſtivo, carnium haud bene ſufferimus uſum, hyemali vero, optime ex his convaleſcimus. Immo, ipſa etiam Natura, fervente ſub Sirio, crebriorem & quotidianum carnis faſtidit eſum, qui mortalibus incautis febres adferret ardentes. Hac etiam Speciali Naturæ lege, plurima nobis hyeme circumſcripta quaſi & abſcondita ſunt Vegetabilia; quippe quæ tunc, corpus nimis refrigerando, vires facile debilitarent : æſtate vero, Natura e ſinu ſuo hæc profert, & e novo quaſi copiæ cornu remittit. Ex frequenti carnium eſu, Alcali in ſanguine generatur ſpontaneum, ac juxta hoc, motus ſi corporis negligatur, pectoris labes infauſto augurio erit exſpectanda. Quare etiam *Hippocrates Epidem Lib. 7.* pulmonis obſervavit inflam-

mationem, ex nimio carnium eſu, nec aliunde, ortam: quod etiam *Sponius* poſtea confirmavit, de hodiernis Pariſienſium incolis: confirmat etiam *Bedlinus*, Tuſſes, a nimio & pertinaci harum eſu, ortas fuiſſe graves: ut taceam, morbum Anglorum Endemium, vere eſſe Phthiſin, quam, ſuperfluo carnium eſui, quoad originem & progreſſum, præcipue imputandam eſſe, multi hujus temporis Medici firmis comprobarunt argumentis. Huic etiam ſententiæ lucem affert notabilis illa obſervatio, de Agyrta quodam Angliæ, qui nihil aliud præſcripſit ægrotis, præter carnis eſum, iisque omnibus hac ratione Hecticam induxit. Ab antiquis vero temporibus, Medicis nou ſolum ipſis, verum & plebeiis, optime innotuit, in principio Hecticæ carnium eſum prorſus eſſe proſcribendum, ægrumque pultibus tantum alendum. Nec unquam illi Medico praxis ex voto ſuccedat, cui non curæ ſit, ut Hectica Pulmonali laborans carnibus abſtineat. Id vero obſervationibus ſtabilitum, in Septentrionalibus Regionibus & hyemali tempore, præſertim ſi motus corporis frequentior celebretur, minus corpori imminere periculi, ſi carnibus veſcantur incolæ, quam in Auſtralibus & æſtiva ætate, cumque quietum fuerit corpus: Hinc Lappones, quibus carnes in deliciis ſunt, Hectica pulmonali rariſſime; Angli vero frequentiſſime, moriuntur. Carnes uberrimum corpori præbent nutrimentum; Vegetabilia non item; ut vero ſanitas corporis vigeat, juſta erit proportio ingeſta inter & egeſta. Si enim parce nimis nutritionis perficitur opus, extabeſcit corpus vireſque languescunt, & immedicabilis ſæpe marcor finem impoſiturus erit vitæ: ubi vero juſto uberiora alimenta adhibentur, crudus & indigeſtus evadit chylus, qui vel naturæ beneficio violenter evacuandus, vel in celluloſis tunicis accumulandus, vel etiam, putridam poſt corruptionem, graviora corpori illaturus erit mala: quare etiam cibo luxuriantes, obeſi corporis gravitate, debilitate, laſſitudine, ſomni inquietudine, immo, ad quæcunque officia peragenda inhabili prorſus indole, affligantur; quod ad ventriculi ſtatum pertinet, lingua viſcida & impura, Anorexia & ciborum faſtidium, peſſimæ digeſtionis indicia, cer-

nuntur : quaſi natura eo ipſo indicare voluiſſet, plura in corpus non eſſe ingurgitanda, priusquam ante ſumta bene fuerint digeſta. Corpus autem ſufficienti cibo deſtitutum, appetitu & pervigilio excitatur, ut victum quærat. Motus, per quem aſſumta melius conſumuntur & diſperguntur, appetitum quoque conciliat; Quies autem & inertia, hunc e contrario ſopiunt quaſi & ſufflaminant. Carnes, quo pinguiores, eo plus nutrimenti præbent: ex Vegetabilibus vero Olera, omnium minime corpus noſtrum alunt. Qui continuo & forti labore corpus agitant, ut ſervi operarii & ruſtici, haud majori difficultate pinguia larda, quam aulici & ſedentarii Olera, conſumunt atque digerunt. Ambo optime hoc conſervantur modo: ſi vero victum mutamus, & laborioſo olera, otioſo vero ſuccidia propinamus, nemini vita perſiſtet ſalva, ſed emacerantur; alter ex defectu alimenti ſufficientis, alter ex corrupta cibi digeſtione.

§. III.

Vegetabilia Diæteticis duorum ſunt generum, *Sicca* nimirum vel *farinoſa*, & *Viridia* vel *ſucculenta*. Ad *Farinoſa* referuntur *Cerealia* & *Legumina*; ad *Succulenta* vero, *Radices*, *Bulbi*, *Olera*, *Caules* & *fructus recentes*. Omnia hæc nutriunt, differenti tamen modo, quod in pecoribus optime conſpicitur, quæ ſucculentas æſtate plantas, hyeme vero, ſiccum fœnum conſumunt: alvus enim boum hyeme, a ſicco fœno, dura; æſtate vero, laxa, a gramine recenti. Urina horum, per hyemem, uberioris eſt ſedimenti; æſtate vero, fere nullius. Primis diebus dum tenera carpunt gramina, alvus blande ducitur; autumno autem, cum fœno pro pabulo ſint uſura, in principio plerumque alvi obſtructio ſequitur. Hiberno tempore, obſtructiones in viſceribus boum, ex ſicco hoc pabulo, generantur; quæ tamen æſtivo ſole, per Vegetabilium ſuccos ſolvuntur; diu enim a laniis eſt obſervatum, pecorum hyeme cæſorum viſcera, paulo ante Veris acceſſum, concretionibus tartareis atque tuberculis hinc inde eſſe adſperſa; cum vero æſtate herbis recentibus paſta fue-

rint, raro hæc inveniuntur vitia: quod olim *Sylvius*, *Etmullerus*, *Boerhavius*, & plures obſervarunt. Hincque Medici chronicos morbos, eosdemque pertinaciſſimos, ſuccis plantarum, menſtruo quaſi catholico, ſolvere didicerunt. Dalékarli, qui omni fere veſpere pulte veſcuntur farinacea, alvo laborant obſtipata, quare etiam quacunque fere ſeptimana, pani butyro illito aquam affundunt, & hoc juſculum deinde ſorbent. Pecora, quæ hyeme pilis inconditis & denſioribus hiſpida videntur, æſtivo tempore, vegetabilium quaſi plaſtica vi, nitida & quaſi reviviſcentia evadunt. Sequitur itaque ſelectionem etiam vegetabilium eſſe neceſſariam.

OLERA apud Diæteticos nuncupantur, quæ cruda & viridia comedimus Vegetabilia, quæque radicum, ſtipitum, foliorum, aliarumve plantæ partium nomine inſigniri adſolent: præcipue vero per hæc intelligi volumus, 1.) Folia, ex plantis fragilibus, non tenacibus. 2.) Ex inſipidis vel dulcibus, interdum etiam ex aceſcentibus; amaræ vero, acres & ſtipticæ, omni jure excludantur. 3.) Ex iis, quæ fere ſunt odoris expertes, & minime nauſeoſæ. Hæc denique vegetabilia, vel cruda eduntur, vel cocta; majus, dum cocta ſunt, præbent nutrimentum, quam a crudis ſit exſpectandum; hæc vero ventriculum melius reficiunt, atque ſucco ſuo naturali & viridi, concretiones tartareas feliciter ſolvente, ſalinas quoque & acres, ſanguini inhærentes particulas, abſtergunt; eoque reſpectu, Mundificantium nomine indicantur.

§. IV.

OLERA CRUDA, per ſe plerumque inſipida, oleo & aceto parantur; quare a poſteriori horum condimento, *Acetaria* vocantur: quamquam ſunt, qui ad Acetaria, Robos etiam fructusque acidos conditos referant. Acetaria itaque noſtro ſenſu dicuntur, quæ a plantis viridibus, aceto irroratis parantur, accedunt etiam interdum alia, variique generis condimenta, saporis tantum, vel ornamenti, gratia. Folia ſapore, odore, tenacitate, vel vi medica alterante deſtituta,

huic optime conveniunt ſcopo; atque ex his præcipue teneriora, quæque adhuc non perfecte evaſerint virentia, ne tenacia admodum & digeſtu ſint difficilia. Ad præparationem vero ejusmodi *Acetarii*, requiritur: 1). Ut plantas huic aptas diſtincte noſcamus, ne ulla, corpori nocituram adferre valens vim, ſumatur. 2.) Ut teneræ, non maturæ, colligantur plantæ. 3). Ut, quoad conſiſtentiam, ſint ſucculentæ, vel ſaltem non nimis ſiccæ. 4). Ut glabræ, non villoſæ ſint; hæ enim ingrato plerumque ſapore linguam adficiunt. Harum folia ſollicite a ſe invicem ſeparentur, & dein ſumma cum diligentia, a radicibus, ſtipitibus, ſordibus, vermibus, præſertim a limacibus hinc atque illinc foliis qui inſident, purificentur: aqua denique frigida terreſtres particulæ abluantur, qua tandem expreſſa, folia majora incidantur. Poſtea, quum hæc eadem per ſe, magna ſaltem quantitate, conſumi nequeant, mos eſt, oleo copioſiori, atque etiam aliquanto aceti & ſalis, illa perfundere. Horum nempe beneficio, multo meliora evadunt Acetaria.

ACIDUM artificiale, vel naturale, ut ſuccus Citri, &c. putredini & nauſeoſæ corruptioni, a pinguibus ortæ, reſiſtit; quod, æſtivo tempore, dum carnes in alcaleſcentiam abeunt ſpontaneam, optime conſpicitur. Acetum, e cereviſia & præcipue e vino, quæ ſecundam paſſa fuerunt fermentationem, obtinetur; & quo præſtantius fuerit vinum, eo etiam præſtantius inde exiſtit acetum. Nervos ſtimulando adficit acetum, ſpirituoſo ſuo non privatum, vireſque vitæ reficit; quare etiam hoc Syncopticorum naribus admotum, illos e medio mortis diſcrimine in meliorem ſtatum reducunt. Acetum & acida vegetabilia, ſanguinem reſolvunt eumque attenuant: hinc acida, in febribus ardentibus, inflammatoriis, ubi ſanguis ſpiſſus ad fines arteriarum ſtagnat, motuque per reliqua vaſa aperta eo celeriori agitatus, calorem efficit vix tolerabilem, præclaram ſubminiſtrant medicinam. Haud diſſimili etiam modo, Acetaria æſtate comeſta, corpus reficiunt ac refrigerant, præſertim poſt carnium uſum, quem ven-

triculus tandem averſatur; calorem enim, quem hæ efficiunt, illa exſtinguunt, & concoctionem ciborum ſublevando, appetitum quaſi renovant. Ut vero acetum per ſe, ſæpius, ſaltem uſitatum, primarum viarum acidum & ſtranguriam gignit, & mucum, qui inteſtinalem oblinit tubum, abrodit; corrigatur neceſſe eſt, oleo, ſaccharo, vel ejuſdem generis alio quodam, vi obtundente vel edulcorante prædito. Qui tenuioris ſunt conditionis, & quibus oleum recens non ſemper ad manus eſt, acetum, Saccharo, tantum admixtum, dulce quodammodo faciunt: ex baccis etiam, quam maxime acidis, ope ſacchari, gratiſſimi fiunt Syrupi & Robi.

OLEUM ex Drucis Oleæ exprimitur, quæ iis habitant regionibus, ubi nec frigus, nec æſtus, ſed mitior cœli temperies, regnat; quod clima Olea habebit, ſi creſcere poterit. Eſtque *oleum*, liquor fluidus, pinguis, inflammabilis, aquæ innatans, ita tamen, ut aquæ per ſe non miſceatur; cujus virtus, fibras emolliendi, alvum lubricam reddendi, expectorationem promovendi, acriaque involvendi, eximia ſane eſt: ut vero oleum per ſe aceto non miſcetur, ſalia, aliaque corpora, adduntur; etenim vel manna, ſaccharum, fel, vitellus ovi, &c. mixtionem oleoſorum cum aquoſis ſimul adjuvant; quare recentiorum coctricum inventum eſt, ex ovo, igne admodum indurato, vitellum eximere, quem in patina conquaſſant, & ſubinde acetum infundentes cum pauxillo ſale, bene hæc & ſæpius agitant, ut oleum ſpiſſius evadat, quod denique foliis ſuperfunditur. Præterea nutriendi pollet oleum vi, dum probe a liquoribus corporis humani fuerit ſolutum, v. g. Amygdalæ, quantum quidem ad oleum, quod ſatis notum eſt, optime nutriunt; &, ſi cum aqua diu terantur amygdalæ, emulſio fit, quæ chylo ſat congruens, ſtatim vaſa lactea intrat, & immutata fere, ſincerum & integrum dat ſanguinem: ſi autem prelo ſubmittantur hæc ſemina, oleum exſudat, quod omnium optime monſtrat emulſionem ex oleo, aqua intime mixto & ſoluto, exiſtere: porro, ſi emulſionem ali-

quandiu in loco quieto conſtituamus, cremorem induit, qui ad butyri ſimilitudinem crebra agitatione tranſit; hoc vero, oleum animale de lacte, (juſto dicatur,) & bibulo mixtum pane, ſalivam abſorbet, unde maſticatione diu peracta, lactis ſpeciem præbet, quod chylus ore paratus haud immerito nominatur. Illud vero oleum, quod Acetariis adjiciatur, recens & optimæ indolis erit; vetus enim & vitiatum maxime eſt nocivum, &, quoad internam conſtitutionem ac vim, plane mutatum; adeo ut ab oleo craſſo, fiat tenue; a blando, acre; a dulci, amareſcens; ab inſipido, rancidum; ab hyalino, flaveſcens; ab anodyno erodens; a laxante inflammans.

SAL Acetariis commixtum, Salivam movet & quaſi allicit; ſaporem quoque auget, cum firma ſtet regula: *nullus ſapor ſine ſale.* Præterea ſecretionem promovet urinæ, ita ut ſuccus Olerum, faciliori, modo, vitioſum a ſanguine, per ductus hos excretorios, abluat. Hinc miſcentur Acetaria cum oleo, aceto, & ſale optime pulveriſato; vel etiam cum Encraſicolo (Anjouvis) pice illo, qui ſale bene ſaturatus, in culinam, ciborum inter condimenta, infertur.

Præter jam allata, elegantiores menſæ interdum etiam addunt vegetabilium quaſdam ſpecies, quæ grato ſuo ſapore delicias augent; ſuntque potiſſimum ſequentes: *Artemiſiæ Dracunculi* folia, vel folia *Poterii Sanguiſorbæ*, *Cerefolii*, *Fæniculi*, vel flores *Tropæoli*, *Bugloſſi* & *Primulæ*; non folia Tropæoli adjiciantur, nam palato licet ſapore placeant, faſtidioſa tamen, ob villoſitatem ſuam, linguæ ſunt. Acetariis quoque admiſcent quidam *Meliſſæ* & *Ocymi* folia, quæ, licet fragrantia, minus tamen, niſi parciſſime ſumta, arrident. Hæc omnia intime miſcentur, dum ex his, Acetaria ſic dicta parantur, quæ æſtivo tempore nos maximopere reficiunt, præſertim, ſi cum Sarcophagia oppletum fuerit corpus. Vegetabilia, pro Acetariis uſurpata, varia ſunt; & ſi ad Indorum uſus obſervationes ſe extenderent, longe plurima eſſent: hinc illa tan-

tummodo conſiderare, quæ apud nos & in Europa frequenter obveniunt, e re eſſe duxi.

1. LACTUCA *ſativa*, omnibus aliis præſtantior, gratior, atque uſitatior, pro Acetario eſt; hæc enim inde ab initio temporum maxime eſt frequentata: quare etiam a Galeno, *Herba veterum ſapientium* vocatur. Ex hac Planta, culturæ mangonium ſequentes protulit varietates:

Lactuca intybacea. *Tabern. icon.* 423.
Lactuca maculoſa. *Bauh. pin.* 123.
Lactuca romana longa dulcis. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 998.
Lactuca criſpa. *Bauh. pin.* 193.
Lactuca capitata præcox rubra. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 82.
Lactuca capitata e rubro variegata. *Boerh. ibid.*
Lactuca ſuecica oblonga. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 83.
Lactuca ſuecica vireſcens. *Boerh. ibid.*
Lactuca ſuecica hypocrateriformis. *Boerh. ibid.*

variaſque alias, de quibus evolvatur Boerhavius loco citato. Inter has vero varietates ſeu ſpecies Lactucæ, omnes capitatæ pro optimis habentur: interiora enim illarum folia molliora ſunt, quum ab aëris vi fuerint ſervata. Omnes Lactucæ ſuccum ferunt lacteum, qui alias ſuſpectam & malignam ut plurimum indicat indolem; ſi forſan Campanulæ plurimas ſpecies excipiamus; eſt tamen hic ſuccus, noſtra in Lactuca, tam iners, ut nullum ex illo metuatur periculum. Non tamen ideo promiſcue quis capiat has ſpecies; nam *Lactuca viroſa*, æque ac *Lactuca Serriola*, ſucco gaudet veneni pleno ac ſoporifero; & Auſtralibus in regionibus, ubi locus harum natalis eſt, narcoticam illam & valde noxiam vim exercuerunt, cum ab ignorantibus, olerum manipulis forte fuerunt immiſtæ. Uſus Lactucæ noſtræ ſativæ eſt, ut mundificans, ſanguinem abluere; quare etiam, qui impuram habent maſſam ſanguineam & mane linguam ſiccam, viſcidam, & immundam obſervant, per diligentem eſum Acetariorum, hæc incommoda evaneſcere deprehenſuri erunt: ſublata enim

cauſſa, tollatur etiam effectus, neceſſe eſt. Purificat etiam pariter ac refrigerat ſanguinem, diatheſin alcalinam ſolvendo & abluendo, ac Orexin non minus hoc modo excitat; ut enim impura lingua cibum non appetit, ſic & ventriculus cruditatibus impletus, cibum averſatur. Nimius autem Lactucæ eſus Veneri tantum reſiſtit, quantum alcaleſcentia eam excitat. Hiſtoria enim Lobelii ſat nota eſt: ad præcellentem ſummæque dignationis Virum Angliæ, prole carentem, acceſſit hic ipſe, &, dum Lactucam omni veſpere eum conſumere animadvertit, hunc victum prohibuit, ſi unquam nepotes exſpectaret: conſilium quoque hoc exſecutus poſtmodo; intra unius anni ſpatium, uxorem deſideratiſſimo fœtu gravidam vidit. Hæc Lactucæ vis, Venerem enervandi, olim etiam Romanis nota fuit; quare tantam in deſuetudinem venit, ut a nemine unquam ederetur, & Eubolus Comicus *mortuorum cibum* illam appellitaret. Poſtquam autem *Cæſar Auguſtus* deſperata Hypochondriaſi fuit vexatus, (quem morbum ex obſtructione viſcerum oriri, ſæpius obſervarunt varii,) & Antonius Muſa, Lactuca cum aqua mixta, victu vere tenui, immo tenuiſſimo, Auguſtum curavit, eoque ipſo ſtatuam ſibi Romæ erectam meruit, Lactuca priſtinum ſuum pretium recepit. Hæc veſperi conſumta, tranquillum facit ſomnum, non tantum ob humectantem & refrigerantem vim, verum etiam ob ſuccum lacteſcentem, qui, quanquam parum Narcoticus, aliquid tamen ejuſmodi eſt virtutis, quæ in Lactuca viroſa adeo eſt ſaturata; ut Romanorum experientia conſtat: & hinc illam veſperi ad cœnæ finem ederunt; de quo Poëta:

Gratia nobilium requies, Lactuca ciborum.

Et *Galenus* de ſemetipſo narrat, quod, ingraveſcente ætate, dum ſomnus evaneſceret, omni veſpere Lactucam comederet. Quum vero Lactuca parum nutriat, a ſedentariis præſertim, apud nos æſtimatur; a ruſticis iterum & bajulis, prorſus contemnitur; quare & ruſticus, ut hiſtoria eſt, a Domino ſuo ad cœnam invi-

tatus, dum Acetaria offerebantur, regerebat; gratias tibi ago, gramina non edo. Et, ut Orexin excitat Lactuca, eo, quod tubum inteſtinalem purificet, hæc, quæ Auguſti tempore ad finem cœnæ, circa principium hujus, Domitiano regnante, edebatur. Hinc Martialis cecinit: Epig. L. XIII. XI.

Claudere quæ cœnas Lactuca ſolebat avorum;
Dic mihi, cur noſtras inchoat illa dapes?

Germanus etiam ruſticus, dum a quopiam invitabatur ad menſam, & patina Lactuca oppleta, ei offerebatur, interrogabat: cui bono hæc eſſent? Reſp. appetitum excitandi gratia; regerebat vero ille: adeoque in τῷ præſenti non opus eſt, detur poſtquam appetitum explevi.

2. SCORZONERA *Picroides*: Terracrepola Monſpelienſibus in Acetariis frequens eſt teſte Clariſſ. Sauvageſio; nobis non dum uſu recepta, cum etiamnum Hortis tantum Botanicorum apud noſtrates innotuerit.

§. V.

3. LEONTODON *Taraxacum*. Folia illius primo vere colliguntur, priuſquam de terra plane ſint exorta, & viriditatem acceperint; exſtirpetur & abjiciatur radix, foliis vero lavatis, oleum, acetum, & pauxillum ſalis, ut antea dictum, ſuperinfundantur. Hæc, quæ diu in Auſtralibus uſurpata ſunt regionibus, nuper etiam in noſtras culinas ſunt introducta; ineunte præſertim vere, & priuſquam Lactucæ tempus adfuerit. Hoc inſipidum fere juſculum, pro Acetario etiam propinari poteſt; ſed guſtu & tenacitate magis ingratum, Lactucæ cedit: ſanguineam tamen maſſam optime purificat *Taraxacum*; urinam quoque fortius, quam ullum apud nos uſitatum Acetarium, impellit; quare etiam infantes, veſperi hoc conſumentes, lectum permingunt: hinc *Lectimingæ* & *Urinariæ* nomen apud Lobelium ſortitur, Gallis *Piſſenlit*, Holland. *Piſſe bedde*.

4. CICHORIUM *Endivia*. Folia primo vere germinantia, ad apices filo nectuntur, arena vel terra teguntur, ne violentia aëris lædantur; quo beneficio

interiora folia albeſcunt, mollia & ſucculenta evadunt, & deinde in Acetariis, ſimiliter ac Lactuca, uſurpantur. Hæcce folia, longo temporis intervallo, ab Italis ſunt adamata; rarius vero adhuc in nobiliorum noſtratum menſis obveniunt, quorum hortulani per Meridionales regiones iter non fecerunt. Hoc Acetarium acres humores per urinam diluit; & præcipue ob vim laxantem, commendatur.

5. VALERIANA *Locuſta*, ab hortulanis noſtris *Bintes-Rapuncel* dicta, in hortis noſtris colitur, creſcit etiam vulgariter in Scania, juxta Holmiam, & alibi rarius, ubi noſtro ævo, aniculæ eam colligere, & cum reliquis ad Acetaria paratis oleribus venditare, cœperunt. Hæc planta annua, ſponte ſeritur autumno, & foliis ſuis radicalibus ſub nive per totam hyemem vireſcit; vere autem incipiente colligitur, & modo antea dicto uſurpatur; eadem quoque ac Lactuca, pollet virtute, humores nempe acres corrigendi & demulcendi.

6. SEDUM *reflexum* & *rupeſtre* coluntur in Germania & Belgio pro acetariis; ſapor nitroſus illi, ideoque miſcetur Lactucis, nec per ſe facile aſſumitur.

7. CYNARA *Carduncelus* nuper apud nos in magnatum hortos, ab Auſtralibus regionibus introducta eſt; quæ bene etiam hyeme ſervetur, ne vis frigoris illam adurat. Caules autumno humentur, ut albi evadant, teneri, & ſucculenti, donec in Acetariis edantur.

8. ERYNGIUM *maritimum*, ad littora noſtra maritima creſcit, idque in arena, ſub qua longos, altos & ſucculentos turiones, vel caules & pedunculos effert; qui etiam non ſine voluptate, in Acetariis edi poſſunt, quanquam noſtratibus adhuc in uſum haud venerint; virtus illorum, præter communem cum antecedentibus, aphrodiſiaca eſt, Auctoribus omnibus familiariſſima.

9. BRASSICA *Rapa*: Si radices illius hyeme in arena vel cella collocantur, albos turiones cum foliis flaveſ-

centibus per totam hyemem ſupra arenam emittunt, quæ folia inter Acetaria uſurpantur, cum dulcia ſint & guſtum ſatis jucundum præbeant, atque ſuccedanea ſumuntur, dum alia olera non inveniantur.

10. BRASSICA *oleracea rubra*, hiberno etiam tempore, quamvis in caſu neceſſitatis, pro Acetario inſervit, dum exteriora folia exſtirpantur, & interiora tranſverſim inciduntur, vel etiam ſubtiliſſime runcinantur, & cum oleo, aceto, & ſale, ut reliqua, parantur.

11. APIUM *graveolens dulce* ſive *Cellerie* Italorum: Radix per hyemem ſervatur, ſuperinjecta arena, in cella, quæ in ſubtiles ſecatur lamellas, & in mixturam ex oleo, aceto & ſale immittitur, atque in menſis lautioribus editur; minus tamen aliis, quam qui gulam habent doctam & ingenioſam, (ut Petronii locutione utar., vel Martialis,) hoc Acetarium eſt gratum: interim vero probe notandum, quod omnibus, morbis nervorum laborantibus, maxime ſit noxium.

12. CAUCALIS *major* in Oriente, ut Acetarium, editur; teſte *Bellon. Itinerar.* 201.

13. LAPSANA *communis* Conſtantinopoli fere eodem modo conſumitur; etenim antequam floreat, cruda Raphanum ſapit, cocta vero amareſcit *Bellon. itin.* 303.

14. ERYSIMUM *Barbaræa*, (noſtratibus *Binter-Sallade*,) vulgariter apud nos, quemadmodum etiam in hortis, creſcit; per totam hyemem viridis, ſuiſque conſpicua foliis, quæ communiter ad Acetaria colliguntur; ſcorbuticis præcipue commendatur, cum ſanguinem perpurget, & ſalinum acre per urinam evacuet.

15. COCHLEARIA *officinalis* viridis etiam omni hyeme in hortis noſtris perſiſtit; cujus folia, quamvis aliquantum acria, ſcorbuticis tamen digna, quæ optime commendentur.

16. CUCUMIS *ſativus*, cujus fructus immaturi in menſas hybernas conſervantur, & pari modo in Ace-

tariis eduntur, quæ bene ventriculum reficiunt atque diatheſin alcalinam prohibent: ſed ſi copioſe nimis eduntur, corpus enervant & tranſpirationem minuunt. Præcipue itaque his abſtineant omnes, qui febribus obnoxii ſunt intermittentibus: præterquam enim quod plures extant obſervationes, unam in Secretario quodam Holmiæ habemus, qui cucumeribus optime delectabatur, & ſupra viginti annos febre intermittente quovis vexabatur anno; nec ab ejuſmodi deliciis, quamquam æger, unquam deſiſtens, morbo nominato vitam perdere coactus eſt.

17. BETA *vulgaris rubra*: cujus radix coquitur & conditur, atque ad hyemale tempus ſic conſervatur; quæ, rubro ſuo & refrigerante ſucco, bonum & ſapore gratiſſimum evadit Acetarium.

18. PORTULACA *oleracea*: cujus ſtipites etiam conditi, ad hibernas menſas ſervantur: in Acetariis grati ſunt, quum ſucco uberiori, quam ſolido, ſcateant. Eſt illa *Portulacæ* vis, quod concretiones calcareas ſolvat, ita ut pavimenta lapidea, in quibus per autumnum adſervatur, ſucco illius conſpiciantur quaſi eroſa.

Acetaria hæcce omnia Orexin excitant, diatheſin alcalinam impediunt, linguam & inteſtina ſordibus liberant atque mundificant, ſanguinem refrigerant, concretiones tartareas & obſtructiones ſolvunt: Sedentariis, hypochondriacis, ſcorbuticis, & reliquis morbo quodam chronico afflictis, maxime ſunt utilia: præcipue vero illis placent, qui ſanguine fervido, inquietudine ſomni, faſtidio ciborum, climate nimis calido, & ingenti calore æſtivo, corporis labem contraxerunt.

N°. 43. XXXIV.

PLANTÆ ESCULENTÆ PATRIÆ,

QUAS,

PRÆSIDE,

D. D. CAROLO LINNÆO,

PUBLICÆ VENTILATIONI SUBMITTIT

JOHAN HIORTH,

CHRISTINÆHAMNIA VERMELANDUS.

UPSALIÆ, 1752. Febr. 22.

VITA cibo nutritur haud aliter ac lampas ſuſtentatur oleo; ſicut enim hæc, pinguedine deficiente, mox exſtinguitur, ita illa alimento deſtituta, languet ac demum evaneſcit. Summus itaque & Sapientiſſimus rerum Conditor, qui cunctis animantibus conſtans quoddam & inexplebile vitam conſervandi deſiderium in-

didit, benigne quodque ne ipſis alimentum pro vitæ ſuſtentatione ſumme neceſſarium deficeret, curavit. Homini autem animalium nobiliſſimo, promptuarium præ cæteris lautiſſimum videtur adſignaſſe; conceſſit namque ipſi, tam e radicibus vegetabilium, oleribus & fructibus, quam e Quadrupedibus, Avibus, Amphibiis, Piſcibus, Inſectis & Vermibus, adeoque omnibus in terra, ſupra terram, in aëre & denique profundo maris, victum quærere & amictum.

Quamvis vero eſum carnium, hominem non tantum nutrire, ſed pinguefacere lubentes concedamus, nobis tamen viſum eſt regnum vegetabile ipſi maxime idoneum proponere alimentum. Drupas enim, baccas, poma, olera & radices primorum hominum nutrimentum fuiſſe, non tantum indicat SACRA PAGINA, verum etiam ſcripta Auctorum Profanorum & Poëtarum id ſatis ſuperque commonſtrant. Hinc PLATO refert, *a carnibus majores noſtros abſtinuiſſe*. HIPPOCRATES *de pane: Primi homines*, inquit, *ſola vegetabilia guſtarunt*. Sic etiam DIRSÆUS *Lib. antiq*. OVIDIUS *Metam. Lib*. 1. *Fab*. 3. *& Lib*. 15. *Fab*. 2. *faſt. Lib*. 4. TIBULLUS *Lib*. 1. *Eleg*. 3. JUVENALIS *Sat*. 6. LUCRETIUS *Deodat. Lib*. 1. VIRGILIUS *Geor. Lib*. 1. alios ut taceam, unanimi conſenſu primos terrarum incolas, fructibus ac pomis, quæ ſponte tellus ferebat, victitaſſe, & nulla aniamlia occidiſſe referunt. SHAW de *Mauritanis Africæ* narrat, eos adhuc glandibus ſuis quernis, toſtis licet & noſtris dulcioribus, victitare, & in hunc uſque diem *Magnates Hiſpaniæ & Luſitaniæ* menſis ſecundis glandes adponunt. Quid, quod *Gymnoſophyſtæ Brachmanes*, a Theophraſto & Plinio ſapientes Indiæ appellati & inter veteres in ſummis Philoſophis habiti, etiamnum frequentes in india, in tota illa ora maritima, ab Alſora ad Gangem, per mille miliaria, ſoli phytiyori habitant, quibus religio eſt, attingere illud in quo anima viva fuit; nihil itaque niſi vegetabilia comedunt, gaudent tamen corpore robuſto & fiunt longævi: *Eſſæi*, Judœorum celebris ſecta, e carnium eſu omnino abſtinuerunt. *Carthuſianis Monachis* carnes guſtare interdictum eſt, tamen athletici. *Structura dentium*

æque

æque luculenter monſtrat, hominem ad vegetabilia pulpoſa & fructus carnoſos, drupas, baccas, poma, nuces, in primis comedendas, fabricatum eſſe. Sic quoque majores noſtri in Europa herbis & glandibus, *Argivi* pyris, *Medi* amygdalis, *Babylonii* palmis, *Ægyptii* nymphæa, *Athenienſes* ficubus, *Perſæ* Terebinthini fructu, quondam victitarunt. Et adhuc plurimæ nationes, præſertim Aſiæ, ſolis Palmarum fructibus, varie præparatis, & aqua vivunt, idque ſine omni fere cura, & tot myriadibus laborum ignaris, quibus agricolæ noſtri per totum annum gravantur; adeoque KÆMPFERUS haud inique contendit, ſe nullum unquam vidiſſe populum, hoc facilius & tranquille magis viventem, cum ſuis palmis; quem ideo veterum *Lotophagos* eſſe ſtatuit.

Aſt inſignius demum aucto genere humano, non omnibus terra haſce fertiliores inhabitare licuit, ſed utroſque polos propius domicilia transferre coacti ſunt plurimi. Nec ibi perpetua æſtas, cibum quotidie ipſis in manus quaſi porrexit, ſed longior hiems, haud quoque exiguam expoſcebat victus copiam, brevi æſtate conquirendam. Novi itaque horum climatum incolæ, terram alias non frugiferam, aratro, & ligone excolere aſſidue allaborarunt, ut hoc modo frumentum, & exinde panem, ad ſupplendas vices fructuum, ipſis ſuppeditaret. Ut vero adhuc tutius & uberius ſeſe, contra immenſam hiemum voracitatem quaſi & ingluviem, præmunirent, varias eam in rem excogitarunt artes, quibus aut victum a putrefactione & varia deſtructione liberarent, aut etiam variarum herbarum & aromatum impoſitione, ſapidiorem redderent. Hinc Ars Coquinaria, qui multiplici coctione, aſſatione, ſalium & aromatum conditione, mixturis variis, frixatione, dapes infinite variabiles profert, ac hodie in Luxu cœniſque dubiis inſtituendis, apud Nepotes & Aſſotas, ad ſummum fere provecta eſt faſtigium.

Qui terras incolunt calidiores, quibus perpetua æſtas, novum quotidie alimenti genus, e terra ſponte

velut propullulans, offert, in eo nobis feliciores ſunt; quod minori ventris cura gravantur. Quotquot apud eos creſcunt terræ fructus noſtris communiter longe majores, dulciores & calore ſolis melius cocti reperiuntur; qui propterea corpus non tantum optime nutriunt, ſed & gulam irritant. Sic plus quam quinquaginta *Palmarum* Species & præterea *Muſa*, *Bromelia*, *Garcinia*, *Pſidium*, *Carica*, *Dillenia*, *Chryſophyllum*, *Genipa*, *Spondias*, *Dioſpyros*, *Mammea*, *Chryſobalanus*, *Cordia*, *Ziʒyphus*, *Calaba*, *Ochna*, *Annona*, *Cactus*, *Ceratonia*, *Eugenia*, *Cornus*, *Perſica*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Piſtacia*, *Pinus ſativa*, *Juglans*, *Caſtanea*, *Cocus*, *Anacardium*, *Lycoperſicum*, *Ficus*, *Melo*, *Cucurbita*, & longe adhuc plures, menſas eorum ditant. Nos contra in frigidis hiſce regionibus, nec tantis; nec tam multis, nec niſi rarius tam ſapidis, locupletati ſumus fructibus, quapropter frumentis magis inniti cogimur.

Frumentorum ſpecies variæ ſunt, & climatum naturam plerumque ſequuntur. Sic meridionalium incolæ nihil fere præter *Oryʒam* amant, in auſtralibus Europæ *Tritico* inprimis victitant, in mediis Europæ *Secali*, in borealibus noſtris Norlandis nihil niſi *Hordeum*, & in frigidiſſimis ſubalpinis ſola *Avena* maturitatem aſſequitur; hiſce tamen ſemper hilares & quieti vivunt homines. Quapropter non ſatis admiranda eſt provida Summi Numinis cura, qua pauperibus pane ſuo viliſſimo, aliquantulo lactis vel obſonii addito, æque contentos eſſe conceſſit ac ditiores ſumma eorum abundantia.

Quum apud nos omnes frugibus ita aſſueverunt farinaceis, ut in iis præcipuam victus ſui baſin uſque a teneris poſuerint, non raro inde accidit, ut ſegetibus caſu quocunque deſtructis, in ſummam incidant miſeriam & fame ſæpius moriantur pauperiores; quum enim in hiſce calamitatibus, quid potiſſimum ſuſpiciendum ſit neſciant, latrantem ſtomachum inconvenientiſſimo & naturæ maxime inimico ciborum genere citius im-

plent, quam ut herbis ad eſum aptioribus ſeſe ſatiarent; nec id aliam ob cauſſam, quam quod naturam harum & effectum ignorant, ac eapropter utiles a noxiis diſcernere nequeunt.

Hiſce itaque commotus, herbas noſtras indigenas pervolvere, & quas experientia varie collecta eſui potiſſimum eſſe docuit, heic enumeratas ſiſtere decrevi; idque ut non tantum pauperes, quibus ipſi, urgente annonæ caritate, pro ſua meliori quodammodo ſuſtentatione utantur, ſciant, ſed ut & benevolo Lectori ante oculos ponatur, quam lautam eſculentorum vegetabilium copiam Natura munificentiſſima nobis quoque conceſſit.

Heic vero ſupponam Plantas Suecicas incolis & poſſeſſoribus notas eſſe ſuis; ſin minus autem, in omni facile parœcia datur doctus Sacerdos, qui, ſi nomen eruditi mereri voluerit, facile herbam quamcumque egentibus ex ductu FLORÆ SUECICÆ, Nob. D. PRÆSIDIS demonſtrabit, illam namque heic fundamenti loco præſtruam, utpote quæ tam plantarum apud auctores nomina, cum earum deſcriptionibus & figuris optime indigitat, quam earum etiam in qualibet provincia appellationes indicat.

1. SALICORNIA *europæa herbacea* creſcit ſat copioſe ad littora maris in Scania, Gotlandia, &c. Herbam hanc in Anglia aceto & ſale condiunt & ad Acetaria aſſervant. *Raj. hiſt. p.* 211.

11. VERONICA *Beccabunga* ad Acetaria verno tempore colligitur. *Schwenk. ſileſ.* 18.

21. PINGUICULA *vulgaris*. Lac compactum Hyperboreorum, noſtratibus *Tatmiolk*, apud Norlandos uſitatiſſimum, conficitur cum folia plantæ recentia & pinguedine rorida, filtro imponuntur, quibus lac nuper emulctum, & naturaliter calens, adfunditur; quod citiſſime filtratum, per unum alterumve diem, ad

quietem ut aceſcat reponitur ; unde lac iſtud longe majorem , & tenacitatem & conſiſtentiam , quam alias accidit , acquirit ; nec ſerum ut alias contingit , præcipitatur ; contra vero palato maxime gratum redditur , licet cremor iſtius ſit parcior. Tali modo ſemel hocce lacte præparato ; non opus nova pro novo adhibere folia , ſed modo dimidium cochlear antea præparatæ lactis , ut miſceatur cum recenti neceſſe eſt ; ſic eandem acquirit naturam , & aliud lac , ſimili modo in ſuam naturam , fermenti inſtar , mutare valet ac etiamſi in infinitum procederet hæcce mutatio , ab indole ſua ne minimum deflectere videtur vis ultima , & hoc naturæ phenomenon ſingulare , exteris adhuc ignotum eſt *Flor. lapp.*

32. VALERIANA *Locuſta* ; creſcit copioſe in arvis & apricis Scaniæ , ut & juxta Holmiam & alibi : folia vere & autumno antequam cauleſcat herba , leguntur , & radice rejecta , cruda eduntur , cum oleo , aceto & ſale , loco lactucæ , cum qua ſapore grato & vi humores demulcendi certat.

49. SCIRPUS *maritimus* juxta littora maris creſcens , radicibus gaudet nodoſis ; quæ effoſſæ , ſiccatæ , inque farinam redactæ , erunt pauperibus , urgente annonæ caritate , pro pane.

85. BROMUS *ſecalinus* frequens in agris ſecalinis , at reliqua contabeſcente ſegete frequentiſſimus , unde vulgus Secale in Bromum permutatum eſſe opinatur. Semina meliori fruge immixta , pani conficiendo inſerviunt , dum vero juſto majori adſint copia , panem infuſcare & edentes primum quaſi temulentos reddere dicuntur.

90. FESTUCA *fluitans* apud nos ubique in foſſis & juxta flumina , lacus , paludeſque copioſius ac unquam alia regione creſcit. Semina quotannis in Polonia collecta & inde in Germaniam , interdum quoque in patriam noſtram , ſub nomine *Seminum Mannæ* tranſ-

portata, in pulmentis magnatum, ob vim nutriendi ſaporemque ſuum gratum, non raro adhibentur; mirum itaque nationem noſtram horum collectionem hucuſque neglexiſſe, præcipue cum adeo facili colligantur & purificentur labore; *confr. It. Scan.* 348. Ad farinam redacta, in panis, placentarum vel aliorum ciborum præparatione, cæteris cerealibus parum cedunt.

97. AVENA *fatua* moleſtum & in agris noſtris maxime abundans gramen eſt, præcipue meſſe cæterarum ſegetum deficiente. Agricolis iſtud una cum reliqua fruge inferentibus, mirum quantum illudit, ſemina ſponte demittens; quæ ſi colligere quis voluerit, paulo ante maturitatem diſſectum gramen, tribulatio ut ſiccetur, diſpergendum erit, dum ſponte proreptantia, abſque tribulatione obtinentur; & hiſce ita perreptis ad cibos loco melioris avenæ utuntur Dalekarli.

103. LOLIUM *annuum* per totam quidem Sueciam frequens, maxime vero in Gotlandia in vervectis præſertim Lini; grandia ejus & conſpicua ſemina pro pane & cibo quodammodo inſerviunt non ita vero potui; bibentes namque temulentos valde & fere cœcos efficit; noxius autem ille effectus in toſtione panis quoad partem maximam perit.

105. TRITICUM *repens*. Nullum hoc copioſius & agricolis tam moleſtum unquam reperitur gramen, quod quantum reliqua ſeges decreſcit, tantum illud ſe multiplicat & accreſcit. Radices inter arandum acervatim colliguntur; quæ dein purgatæ, lavatæ, ſiccatæ, contritæ inque farinam redactæ, ſæpius, annona premente, tanquam panis adhibentur, & alui quidpiam egentibus prius deficiet quam harum ſufficiens copia. De cæteris, poſſunt omnium graminum ſemina pro alimento uſurpari, pleraque tamen minutiora ſunt, quam ut ſufficienti conquirantur copia.

131. CORNUS *ſuecica*. Illam copioſe profert Nor-

landia, & hujus baccæ a pueris ibi comeduntur, quum pulpoſæ, dulces & ſaporis haud ingrati ſint.

131. TRAPA *natans* jam apud nos rarior herba, ſed facile multiplicaretur, quum in aqua dulciori, lacubus nimirum & fluminibus; creſcens, ab omni hiemum frigore, æque incolumis heic ac in climate calidiore, conſervatur. Nuces profert, magnitudine ferme amygdali, cui etiam ſapore grato & vi nutriendi perſimiles ſunt, ideoque in menſis ſecundis ab exteris comeduntur, & Venetiæ quotidie in foro ſub nomine *Nucum Jeſuitarum* venduntur. Hujus itaque frequentiorem culturam, popularibus meis commendatam volui, tanquam majoris in œconomia momenti & adhuc nemini excogitata, qua tamen maxima pars fluminum & ſtagnorum fertiles & fructiferæ, fierent.

153. ANCHUSA *officinalis*. Folia tenera, primo vere lecta ac in juſculis loco Braſſicæ concocta, in Uplandia vulgo adhibentur, dum cibum præbent ſalubrem & nutrientem, vix autem alibi uſitatum.

161. PRIMULA *veris*. Foliis utuntur Angli in oleribus, placentis & acetariis, ac non tantum mollia ſunt & nutrientia, ſed & admodum corroborantia & nervoſo generi utilia. Corollæ vino impoſitæ, jucunditatem augent, Unde Vinum Primulæ, Suetice *Oxlaggwin*, vulgo notum.

176-183. CAMPANULÆ, quarum fere omnes ſpecies eſculentæ ſunt, tum quoad Radicem ante quam cauleſcant, tum quoad Folia, quæ cocta edantur, & quidem ſpecies maxima 180 majorem præ cæteris ſuppeditat copiam, juxta radices montium luxurians; harum vero in cibariis uſus noſtratibus hucuſque latuit.

195. RIBES *Groſſularia*. Baccæ non ſolum crudæ eduntur cum ſapore, ſed & groſſi in embemmata coquuntur, nec non lagenis, aqua fervente antea calefactis & ſuberibus dein bene recluſis, injecti, in futuros uſus diu ſervantur.

196. 197. 198. RIBES. In oris noſtris borealibus optime vigent; baccæ crudæ ſapidiſſimæ, in robos & ſyrupos præparatæ ad refrigerandum & orexin excitandum circa aſſaturas, vulgo adhibentur.

208. CHENOPODIUM *Bonus Henricus*, ubique luxurians in areis villarum. Turiones, germina novella & florum tyrſi, dum adhuc teneri ſunt, coquantur aqua aut carnium juſculo, & cum butyro liquefacto, non ſine delectamento comeduntur, ſiquidem ſapore & vi nutriendi Aſparago perſimili, gaudent. Foliorum alioquin verno tempore loco braſſicæ uſus apud exteros jamdiu invaluit.

220. ERYNGIUM *maritimum* præſertim juxta littora maris creſcit. Turiones ante floreſcentiam in modum Aſparagi præparatæ, grate ſapiunt, optime nutriunt, vigoremque reddunt.

223. DAUCUS *Carota*, in variis locis Uplandiæ, non minus ac alibi, juxta margines agrorum creſcit & cum Dauco ſativa, eandem conſtituit ſpeciem; quare etiam radices, ante cauleſcentiam ſi ſumantur, eundem cum ipſa & ſaporem præſtant & uſum.

231. HERACLEUM *Sphondylium*. Poloni & Lithuani ex foliis & ſeminibus, addito fermento, potionem coquere feruntur, quæ pauperibus ſit loco Cereviſiæ. *Dod. pempt.* 307. Camſcatſenſes caules nudos probe decorticatos comedunt. *Gmel. Sibir.* 1. *p.* 214. Ruſſi petiolos foliorum radicalium decorticatos & in ſole ſuſpenſos, ut aliquantulum ſiccentur, colligunt in faſciculos & denuo ſuſpenſos, donec flavidi evaſerint, ſaccis imponunt, in quibus farina quædam dulcis ſaccharo analoga efflorеſcit, quem petiolorum quaſſatione colligunt; hoc ſaccharum convivis cupediarum loco offerunt. Quomodo ab iis etiam ſpiritus ardentes deſtillantur, vide apud *Cl. Gmelinum. l. c.*

233. ANGELICA *Archangelica*. Caules, antequam umbella explicata eſt, decorticantur & eſitantur crudi a Lapponibus, inſtar pomorum ſapidi & ſalubres. *Fl.*

lapp. p. 69. Semina etiam tingunt ſpiritum frumenti gratiore odore & ſapore.

242. SCANDIX *Cerefolium* creſcit in agris Gotlandiæ, folia eduntur cocta in juſculis, nec non adhibentur ad panatellas & placentas, quas ſapidas & gratiores reddunt.

245. CARUM *Carvi*, frequentiſſimum in pratis noſtris, ſed plerumque neglectum. *Radices* adhuc teneræ in cibis, ipſa etiam paſtinaca jucundiores & delicatiores ſunt (*Parkins*,) adeoque latrantes ſtomachos pauperum ſæpius poſſent apud noſtrates compeſcere. *Semina* adduntur pani acidiuſculo & caſeis ad corroborandum ſtomachum : frequens etiam eſt horum uſus in Suecia auſtrali in ſpiritus frumenti deſtillatione. *It. Scan.* 139. 178. 201. *Folia* tenera cum oleribus coquuntur.

248. APIUM *graveolens* ſponte creſcit in Scania, cujus radix in hortis culta in acetariis & juſculis notiſſima eſt.

262. TULIPA *ſylveſtris*. Peregrina planta dudum apud nos, in variis locis, indigena evaſit ac vulgatiſſima, & radice nimium ſeſe multiplicat. Bulbi hujus cocti ac cum butyro & pipere eſi ſapidi & ſalutares ſunt, teſte *Parkinſonio*, *Laurembergio*, & *Sim. Paulli.*

264. ALLIUM *Schœnopraſum*. Folia minutim conſciſſa miſcentur butyro & imponuntur piſcibus quotidiano uſu.

265. ALLIUM *Oleraceum*. Folia frequentiſſime primo vere lecta, inter olera & plantas vernales in juſculis coquuntur.

266. ALLIUM *Scorodopraſum*, in Œlandiæ & Gotlandiæ agris frequens; hujus radices loco Allii menſis inſerviunt.

270. ORNITHOGALUM, Bulbi urgente annonæ caritate exſiccati in farinam redacti, pro cibo & pane inſerviunt.

272. ASPARAGUS *officinalis* creſcit in auſtralioribus Sueciæ. Turiones gulæ irritamentum cum butyro & pipere cocti ſapidiſſimi, vires veneremque excitant.

274. CONVALLARIA *Polygonatum*. E radicibus, urgente annonæ caritate, panis ſuccedaneum conficiunt ruſtici Satagundiæ: *Menand. Satag.* Turiones eduntur Conſtantinopoli uti Aſparagi. *Bell. Itin.*

277. ACORUS *Calamus*. Radix aromatica eſt ſuppletque vices Cinnamomi, Piporis, Zingebris, in defectu aromatum Indicorum.

290. BERBERIS *vulgaris*. Ex baccis acidiſſimis fit cum ſaccharo rob & gelatina omnium ſapidiſſima. Succus baccarum expreſſus loco ſucci Citri inſervit ad confectionem potus Polopuntiæ. *Act. Holm.*

292. 293. RUMEX *Lapathum*. Semina exſiccata in annonæ caritate inſerviunt ad confectionem panis, ſed multum obſtruunt. Folia primo vere cum oleribus coquuntur.

295. RUMEX *Acetoſa*. Folia, cocta in juſculis, nutriunt & ſapida ſunt; eſt quoque earum uſus in embemmatibus ſat vulgaris, & a Lapponibus per æſtatem lecta, cum lacte coquuntur, unde lac illorum *Juemo melke. Fl. lapp.* 93.

303. ACER *Platanoides*, primo vere ſub frigidis noctibus & calidis diebus vulneratum, lacrymam ſtillat, Betulæ in modum, quæ lento igne cocta & inſpiſſata præbet ſaccharum candidum, inſtar ſacchari officinarum.

304. EPILOBIUM *anguſtifolium*. Radix ſub terra Aſparagos innumeros pedales & bipedales, craſſitie digiti, exſerit, quos nemo in uſum vertere apud nos tentavit; ſapor oleraceus eſculentos diceret, quod etiam confirmatur obſervatione Cl. *Gmelini* in *Fl. Siber.* 1. *p.* 218. qui refert, medullam caulium inter cupedias Camſchadalorum non infimum obtinere locum.

312. VACCINIUM *uliginoſum.* Baccæ ingurgitantur a pueris, copioſius vero aſſumtæ temulentiam cum fugaci cephalalgia interdum cauſſant.

313. VACCINIUM *Myrtillus.* In ſylvis noſtris baccæ copioſiſſimæ leguntur, quæ crudæ grati ſunt ſaporis & ſiccatæ in panatellis infarciendis adhibentur.

314. VACCINIUM *Vitis idea.* Hiſce nullæ in ſylvis noſtris frequentiores baccæ, autumnali tempore largius ingurgitantur, & ex iis præterea rob & gelatina in menſis noſtris uſitatiſſima præparatur.

315. VACCINIUM *Oxycoccus.* Baccæ quin edantur, auſterum, quod illis ineſt acidum impedit, harum vero cum ſaccharo præparata gelatina, quid in menſis noſtris jucundius ?

321. POLYGONUM *viviparum* copioſiſſima in apricis Norlandiæ, cujus e radicibus exſiccatis & in farinam redactis panis premente annona parari poſſet, & hujus uſus apud Samojedas neceſſarius adeo invaluit, ut cum carnibus Tarandorum & ferarum unicum fere ipſis nutrimentum præbeat, teſte *Cl. Gmelino.*

322. POLYGONUM *aviculare* autumno, peracta meſſe, agros viaſque tegit, & ſeminibus quidem parvis, numeroſiſſimis tamen & valde ponderoſis gaudet, quæ ad omnia, in quibus Fagopyro utimur, perutilia ſunt.

323. POLYGONUM *Convolvulus.* Semina quoad genus, figuram, magnitudinem & saporem Fagopyro ſimillima, in vervectis ſumma interdum reperiuntur copia; & quum utilitate quoque Fagopyrum æquent, in annonæ caritate minime negligenda eſſe ſuadent. *Act. Holm.* 1750.

339. ARBUTUS *Uva urſi.* Baccæ crudæ haud grati ſaporis ſunt, ſed latrante ſtomacho, tam crudæ quam ſiccatæ & ad panem redactæ conſumi poſſunt; fatendum vero quod nimis adſtringant.

377. SPERGULA *arvenſis.* Accolæ maris ſeptentrio-

nalis, in Finmarkia Norvergica, deſtructa ſegete, ubi hæc planta luxuriat, herbam ſecant, & colligunt ſemina pro pane vicario conficiendo.

385. OXALIS *Acetoſella*, juſculis & oleribus, quibus immiſcetur, ſaporem conciliat gratum.

388. SEDUM *rupeſtre* ad radices montium Weſtrogothiæ frequens, & in hortis Belgicis plantatum, inter olera locum obtinet.

395. SEMPERVIVUM *tectorum*, copioſiſſimum ſæpe in tectis Sueciæ auſtralis; folia craſſa, ſucculenta, tenera, nobis in juſculis loco Portulacæ inſervire poſſent.

396. PRUNUS *Padus*. Baccæ crudæ a nonnullis copioſe ingurgitantur cum ſale.

397. PRUNUS *ſpinoſa*. Baccæ contuſæ & vino impoſitæ, idem non tantum tingunt gratiſſimo colore rubro; ſed & ſaporem ipſi addunt jucundiorem, ſunt namque, auſteræ licet & acidiuſculæ, Perſicis amaris admodum ſimiles. Folia tenera, leviter toſta, inſervirent nobis in infuſo, loco Theæ Chinenſis.

PRUNUS *Ceraſus* in monte Weſtrogothiæ *Kinnekulle* & in Scania creſcit. Baccæ tam crudæ quam ſiccatæ vulgo varie comeduntur; gummi vero quod ex ea vulnerata ſenſim profluit, eadem qua gummi arabicum pollet virtute, de qua D. D. HASSELQUIST ex Ægypto refert plus centum homines obſidione cinctos, per duos fere menſes, vitam abſque alio cibo ſuſtentaſſe, eo unice quod aliquantulum gummi interdum in ore ſuſceptum & inde liquefactum deglutierunt. Id quod militibus in oppidis obſeſſis, vel fugam e captivitate hoſtium, per deſerta molientibus, ſingulare ad vitam ſuſtentandam ſolatium foret & ſublevamentum.

398. CRATÆGUS *Aria ſuecica*. Arbor frequentiſſima in Œlandia. Baccæ a ruſticis non ſine delectamento comeduntur, præcipue dum frigus autumnale leviter

ipſis attigit ; optime inſuper præ ceteris fructibus horæis nutriunt. Modum vero quo ab ipſis premente annona panis & potus præparatur, vel ſpiritus ardentes deſtillantur, optime docet *Dreſſius Beskr. ofver. twenne ſlags fruktbarande Tran. Stokh. 8vo.*

399. CRATÆGUS *Oxyacantha.* Baccæ ſiccatæ & in farinam redactæ, etiam inſerviunt pro pane vicario conficiciendo, nimis vero obſtruunt.

400. SORBUS *aucuparia.* Succus baccarum expreſſus dat nobis Ciderain, potum ſapidum, at baccæ ſiccatæ & in pulverem contuſæ panem ſalubrem præbent. Nonnullis etiam in uſu fuit ex illis ſpiritum ardentem deſtillare, cujus inde productum quamvis parciorem, optimum tamen & fragrantiſſimum receperunt.

402. PYRUS *Malus* in Suecia auſtrali ſat frequens. Pomorum in cibariis varius datur uſus, vel enim cruda, vel aſſata, vel juſculis immixta vel denique cum aqua & aliquanto lactis concocta vulgariter a ruſticis aliiſque ſummo cum delectamento comeduntur. In ſuccum expreſſa & vini in modum fermentata Ciderам exhibent, quæ cum vino, etiam meliori, certat; cujus ideo uſus in Anglia & Normannia evaſit vulgaris. Ex hac vero iterum fermentata acetum Cideræ etiam ubivis notiſſimum conficitur, interdum quoque ex iis ſpiritus deſtillantur ſapidiſſimi, minus autem copioſi. Poma decorticata & in fornicibus leviter toſta, ad farturas reponuntur; conſciſſa lamellatim dum cruda ſunt & panatellis interpoſita ſapidiores eas reddunt; per cribrum denique trajecta ferculum præbent delicatiſſimum.

404. SPIRÆA *Filipendula* in campis frequens. Radices tuberoſæ piſiformes ſiccatæ & in farinam contuſæ panem vicarium præbent ſane non contemnendum.

406. 407. ROSA *canina.* Baccæ exacinatæ ad menſas ſecundas condiuntur; ex Cynosbatis ſiccatis jam vulgo juſcula delicatiora coquuntur. Coctæ nutriunt optime & in farinam redactæ panis vicem ſubeunt, nec non ad

varia farcienda adhibentur. E petalis deſtillatur aqua ſuaveolens, cujus uſus etiam in cibariis varius eſt.

408. RUBUS *idæus*. Baccæ crudæ bene ſapiunt; ſaccharo conditæ adhuc melius. Succus expreſſus & rite fermentatus vinum gratum præbet.

409. 410. RUBUS *cæſius*. Baccæ crudæ ſapidiſſimæ, ſi vino imponuntur, ſuavem ejus ſaporem valde augent.

411. RUBUS *ſaxatilis*. Baccæ a pueris præcipue ob ſaporem gratum ingurgitantur.

412. RUBUS *arcticus*. Baccæ crudæ inter omnium ſapidiſſimos Europæ fructus, & ſaccharo conditæ inter cupedia delicatiſſima non immerito numerantur; vino impoſitæ adeo iſtud jucundum efficiunt, ut licet antea vulgare, jam cum præſtantioribus certet.

413. RUBUS *Chamæmorus*. Baccæ crudæ non ſine delectamento comeduntur, & in vaſculis ligneis conditæ, e Norlandia haud exigua quotannis copia exportantur & Holmiæ æque ac alibi divenditæ in menſis loco rob adhibentur.

414. FRAGARIA *veſca*. Baccæ tam crudæ, quam præcipuæ ſaccharo adſperſæ; vel lacti immixtæ, ibique in ſummis habentur deliciis.

423. GEUM *urbanum*. Radices lectæ antequam cauleſcant & cereviſiæ impoſitæ jucundum ipſi & odorem addunt & ſaporem, ac ab aceſcentia præcavent.

460. RANUNCULUS *Ficaria*. Folia in Uplandia verno tempore lecta inter olera coquuntur.

473. CALTHA *paluſtris*. Floribus ſtatim ſub explicatione lectis & muria acetoque conditis, Caparidis loco utuntur nonnulli.

480. ORIGANUM *vulgare* loco Majoranæ juſculis immiſceri poſſet. Folia toſta etiam, quum Theæ Chinenſi ſimilia adeo ſint, ut ab ea non niſi difficilius diſcernuntur, non video quid impediat, quin frequentius

pro herba illa, jamjam nobis tam neceſſaria, adhiberi poſſent in infuſo. *It. W-goth.* 196.

490. STACHYS *paluſtris*. Radices carnoſæ, coctæ, poſſent eſitari, ut & ſiccatæ inque farinam redactæ ad panem vicarium adhiberi.

493. LAMIUM *album*. Folia primo vere coquuntur cum oleribus, & eduntur in Suecia ſuperiore.

494. LAMIUM *purpureum* editur pari modo cum antecedenti.

511. MELAMPYRUM *arvenſe*. E ſeminibus hujus etiam panis vicarius interdum conficitur; qui tamen fuſcus & ſubamarus evadit.

533. LEPIDIUM *latifolium* loco Armoraciæ carnibus coctis imponi poſſet, uti olim.

537. COCHLEARIA *officinalis* in acetariis expetitur.

540. COCHLEARIA *Armoracia* tanquam præcipuum appetitus excitamentum circa eſum carnium & piſcium uſitatiſſima.

547. BRASSICA *Napus* in arvis Gotlandiæ ſat copioſus, & Rapis noſtris vulgaribus ſapidior, tam crudus, quàm variis ferculis immixtus editur. Ex hujus præcipue ſeminibus, æque ac omnium Tetradynamiæ Siliquoſæ, olea exprimi poſſunt, quorum uſus tam in cibariis, quam alias in defectu olei Olivarum inſignis eſt

548. SINAPIS *arvenſis*, ita in agris noſtris luxuriat, ut meliorem frugem tantum non omnem excludat præſertim dum tenuis hæc eſt & rara. Folia cocta pauperibus loco Braſſicæ inſerviunt, & ſerius aut forte nunquam de hujus inopia queſturi ſunt egeni.

549. SINAPIS *nigra*. Semina cum potu tenuiori comminuta circa carnium & piſcium fercula vulgo adhiberi nemo ignorat.

552. SISYMBRIUM, *Naſturtium aquaticum*, herba in acetariis ſapida, & ſalubris.

557. ERYSIMUM *Barbaræa*. Foliorum in acetariis uſus tempore verno vulgaris eſt.

558. ERYSIMUM *Alliaria*. Folia primo vere intinctibus & ſalſamentis additur. *Læſ. pruſſ.* 8.

559. 560. CARDAMINE *pratenſis*. Utriuſque uſus idem eſt ac præcedentis.

570. CRAMBE *maritima* juxta littora Oceani creſcit. Folia dum adhuc tenera ſunt, loco Braſſicæ coquuntur, maturiora namque temulentiam inducunt.

580. MALVA *rotundifolia*, juxta urbes pagoſque frequens; foliis loco Braſſicæ coctis vulgo utebantur veteres.

581. MALVA *ſylveſtris*, quam copioſe profert Scania, ejuſdem uſus eſt ac præcedens.

589. SPARTIUM *ſcoparium*. Floſculi muria & aceto conditi, abeunt in ſuccedaneum Capparidis.

596. OROBUS *tuberoſus*. Radices coctæ ſapidæ ſunt & nutrientes, ac pro pane vicario inſerviunt.

597. OROBUS *niger*, cujus radice olim Angli obſidione cincti vitam per aliquod tempus ſuſtentarunt. *Raj. hiſt.* 916.

598-600. LATHYRI. 601-605. VICIÆ. 606. ERVUM. 607. CICER. Horum omnium legumina & fere omnia herbarum Diadelphiæ ſemina, tam pro vicario pane, quam pro juſculis coquendis adhiberi poſſunt.

608. PISUM *maritimum* juxta littora maris noſtri creſcit, cujus cum ſeminibus incolæ comitatus Oxford-Shire Angliæ anno 1655 inedia afflicti ſeſe ſuſtentarunt.

612. TRIFOLIUM *repens*. Flores ſiccati pro pane inſerviunt.

615. TRIFOLIUM *pratenſe*. Floſculis ſiccatis inque farinam redactis ſcoti fame preſſi utuntur pro pane. Et hoc etiam modo omnia Trifolia & fere omnes flores diadelphi a 523 ad 590, ad panem vicarium adhiberi poſſunt. *Fl. lapp.* 273.

627. LEONTODON *Taraxacum*. Folia verno tempore lecta, dum ſeſe primum explicant & adhuc albida ſunt, in acetaria præparantur, quorum in urbibus uſus, ſub nomine *Piſſenlit*, ſat vulgaris.

631. HIPOCHÆRIS *maculata*, valde in pratis noſtris luxuriat aridioribus, cujus folia ruſtici Smolandiæ tempore fœniſecii colligunt, & ut Braſſica cocta comedunt; nec pauci ſeſe a premente & moleſta inedia præſervarint, ſi modo horum uſus vulgatior evaderet. *It ſcan.* 52.

643. SONCHUS *alpinus*. Lappones caules ante floreſcentiam colligere, decorticare & crudos comedere ſolent, qui ſi oleo & aceto condirentur longe ſapidiores fierent. Quum itaque & in humidis atque umbroſis conſpicuam valde aſſequatur altitudinem, & facile feratur, neque hominibus, neque pecoribus utilior fere plantaretur herba, bovibus & pecoribus omnibus etiam expetita.

644. SONCHUS *oleraceus*. Folia tenera inter olera collectitia coquuntur.

647. SCORZONERA *humilis*, copioſa in pratis provinciarum auſtralium; radices habet ad cibum æque idoneas ac Daucus vel Paſtinaca, quæ etiam rite ſiccatæ, & in pulverem redactæ ad panis confectionem conducunt.

648. TRAGOPOGON *pratenſe*. Radices ante cauleſcentiam effoſſæ per modum Aſparagi coctæ, eandem cum ipſo recipiunt gratum ſaporem, nec minus egregie nutriunt.

649. LAPSANA *communis*, antequam floret editur

Conſtantinopoli

Conſtantinopoli cruda. Raphanum ſapit, coćta autem amareſcit. *Bell. itin.*

650. CICHORIUM *Intybus*, copioſe profert Scania. Folia primo vere lecta, dum primum explicantur, & antequam vireſcunt, eodem modo adhibentur ac Leontodon. Radices ante cauleſcentiam eſculentæ ſunt & ſiccatæ pani conficiendo inſerviunt.

651. ARCTIUM *Lappa*. Caules priuſquam flores emittunt diſſecti, cortice nudati & rite concocti tanquam Aſparagi ſapiunt & nutriunt; crudi & decorticati quoque cum oleo & aceto comeduntur in acetariis.

653. ONOPORDIUM *Acanthium*. Diſci florum & caules juniores, ut in Cynara, eſculenti ſunt. *Bœhm. Lipſ.* 186.

659. CARDUUS *paluſtris*. Omnes fere cardui, verno tempore, dum adhuc non flores egerunt, nec calyces emiſerunt, eundem quem Arctium præbent uſum; hic a Smolandis coquitur & editur. *Scan.* 30.

666. TANACETUM *vulgare*. Folia tenella in placentis ex ovis & farina gratiſſimum cauſſant ferculum.

667. ARTEMISIA *vulgaris*. Folia in Anſere Trojano infarcta ſaporem ipſi conciliant gratum.

670. ARTEMISIA *Abſinthium* cereviſiis acidis imponitur, ad eas corrigendas.

711. CNICUS *oleraceus* in Scania reperitur. Folia loco Braſſicæ, maxime in Ruſſia, adhibentur; & huic quoque uſui ſufficiunt, quum & ampla excreſcant & multa.

712. CALENDULA *officinalis*. Radio corollæ multi pro Croco utuntur, dum boni & fragrantis ſaporis atque odoris eſt.

744. CALLA *paluſtris*. Weſtrobotnienſibus aliiſque ſtolones hujus repentes, nec raro integras paludes ſub-

tegentes, colligere, e radiculis foliiſque (licet plerumque ante foliorum eruptionem, primo nimirum vere conquirantur) purgare & dein ſiccatas, comminutas inque farinam redactas, per unicam horam in aheno, donec feculæ iſtæ ſubcidant, concoquere mos eſt; hæ denique feculæ, aqua effuſa, iterum exſiccantur, ſicque ad panem conficiendum conducunt: adeoque ex acri iſta herba, fit panis ſapidus, ut ab Aro, Borealibus noſtris ſub nomine *miſſebræd* notiſſimus. Ac uti nuper in Gallia ex Aro Pulverem Cyprium præſtantiſſimum præparare cœperunt, foret nobis experiundum, an non ex hoc Ari congenere idem effici poſſet, præſertim cum pulviſculum illud admodum care vendatur & pauci hujus conficiendi privilegia conſecuti ſint.

773. URTICA *dioica*. Verno tempore dum primum e terra prorumpit loco Braſſicæ vulgo præcipuum obtinet locum.

776. BETULA *alba*. Succus primo vere ex arbore ſauciata ſtillans dat potum diureticum ſuaviſſimum; fermentatus dein & rite præparatus cum vino certat, nec raro a nonnullis per totum fere annum conſervatum in menſis proponitur.

784. QUERCUS *Robur*. Glandes premente annona vulgo pro pane adhibentur, multum tamen obſtruunt, eas namque, antequam moluntur, igne torrere neſcit vulgus.

785. FAGUS *ſylvatica*. Glandes hujus ſi ad cibum applicantur temulentiam inducunt & Cephalalgiam, leviter itaque more Caſtaneorum antea torrendæ ſunt, aut etiam bene ſiccatæ & ad farinam redactæ in aqua coquendæ in modum Callæ, ut inde vi ſua narcotica liberatæ ad *panem* magis idoneæ fiant, gravius vero igne maceratæ abeunt in ſuccedaneum Coffeæ; *oleo e nucibus* expreſſo pauperes loco butyri utuntur *Schwenkf. ſileſ.*

787. CORYLUS *Avellana*. Nucum in cibariis uſus nemini latet.

788. PINUS *ſylveſtris.* Dalekarli aliique ex hac arbore panem ſibi comparare probe norunt; ſelecto namque trunco maxime æquabili, cui minima ineſt reſina; corticem ipſi detrahunt, idque verno (præcipue tempore) dum eum facillime demittit, quem deinde ſiccatum in umbra, leviterque, ut poroſus fiat, toſtum, diminutum denique & in farinam molendo contuſum, ad panem ſuccedaneum tenuiſſimum, Su. *Tunnbroed*, conficiunt; obſervandum vero, quod farinam aqua calente antea elixatam, cum aliquantulo frumenti plerumque commiſcere ſolent, & hoc ita præparato non tantum inedia preſſi victitant, ſed & uberiore licet annona gauderent nonnulli, hoc nihilominus veſcuntur, ne tandem deſuetudo abs hujus eſu frequentiori, nimiam ipſis adferat moleſtiam. Pueris noſtratibus in deliciis eſt comedere librum recentem primo vere cultello vel filo orichalceo deraſum. *It. Œland.* 127. Turiones pini deſtillati ſpiritum dant optimum, fragrantiſſimum.

789. PINUS *Abies.* Liber primo vere eodem modo quo Pini a pueris interdum abraditur & ingurgitatur. E foliis Abietis more Canadenſium potum conficere ſapidum & ſalubrem nuper docuit *Cl. D. Kalmius in Act. Stockh.*

817. MYRICA *Gale*, ſuccedaneum Lupuli majorum noſtrorum, & hodie quorundam ruſticorum; niſi vero ſat diu coquatur, cephalalgiam cauſſat certiſſime.

818. HUMULUS *Lupulus.* Strobilos cereviſiæ ut ab aceſcentia præſervetur vulgo addunt. Turiones primo vere erumpentes in cupediis magnatum conſumuntur. Belgæ quoque ex oris borealibus magnam harum copiam ad menſas ſuas emunt.

824. JUNIPERUS *communis.* Baccæ contuſæ in potum dulcem quidem & diureticum, ſed ab aceſcentia præſervatu difficilem, elixantur, nec non ab iis extractum coquitur Suetice *Enbærſmos*, quod nonnullis pro jentaculo eſt, ſed medicina erit potius quam ali-

mentum. Spiritus quoque ab iis deſtillatus ubique notiſſimus eſt.

832. EMPETRUM *nigrum.* Baccæ ſolummodo a guloſis & voracibus pueris comeduntur, ſed juſto majori copia ingurgitatæ, cephalalgiam inducunt.

846. POLYPODIUM *Filix mas.* Siberienſes Cereviſiæ incoquunt, unde gratus odor ſaporque rubi.

959. LICHEN *Iſlandicus.* Hic leviter coctus & dein ad juſculum præparatus, vel in panem conficiendum ſiccatus, Iſlandis diu innotuiſſe indicant *Acta Hafnienſia*; nuperrime quoque in *Actis Holmenſibus* deſcriptus reperitur.

968. LICHEN *velleus* editur a Canadenſibus urgente fame. *Kalm.*

1010. FUCUS *Saccharinus*, aqua fontana irroratus, & in loco calidiori ſuſpenſus ſaccharum exſudat. *Barth. Act. Dan.* 4. *p.* 109. folia etiam tanquam Lactuca eſitari *Sibbaldus in Scotia illuſtrata* refert.

FUNGI 1036. *Pepperling..*1045. *Champignon* 1049. *Chantarelli* 1052. 1097. 1098. &c. in menſis magnatum quam pauperum notiores, frequentiores. Varii inſuper fungi eſculenti ſunt, at plurimi, quod non dolemus, nobis adhuc quoad uſum ignoti 1102. magis ut condimentum cibi, quam alimentum colligitur.

1116. LYCOPERDUM *Tuber*, inter fungos eſculentos primum tenet locum; ſed pauperibus potius quam divitibus inſervire animus eſt, &

Vilibus ancipites Fungi ponantur amicis.
Boletus Domino. - - - - - -

Breviter jam expoſito primario plantarum in cibariis uſu, non incongruum fore exiſtimavi Catalogum heic annectere, quo uno velut intuitu, quot & quænam enumeratarum plantarum cuilibet ciborum præcipue applicentur generi appareat, Sic adhibentur

ALIMENTA.

1 Panis
Scirpus
Bromus
Feſtuca
Avena
Lolium
Triticum
Convallaria
Rumex
Epilobium
Biſtorta
Polygonum
Helxine
Arbutus
Spergula
Cratægus 2. *ſp.*
Sorbus
Filipendula
Roſa
Stachys
Melampyrum
Orobus
Piſum
Trifolium
Scorzonera
Cichorium
Calla
Quercus
Fagus
Pinus
Lichen

Potus
Heracleum
Cratægus
Sorbus
Malus
Betula
Abies
Juniperus

3 Spiritus
Heracleum
Cratægus
Sorbus
Malus
Pinus
Juniperus

4 Pulmenta
Feſtuca
Polygonum
Helxine
Lichen
Tragopogi
Cichorii

5 Acetaria
Salicornia
Valeriana
Apium
Cochlearia
Siſymbrium
Eryſimum
Cardamine
Leontodon
Lapſana
Cichorium

6 Olera cocta
Anchuſa
Primula
Campanulæ
Chenopodium
Scandix
Carum
Cepa
Rumex
Ranunculus
Sinapis
Crambe
Malva 2. *ſp.*
Hypochæris
Sonchus
Cnicus
Urtica

7 Fructus Horræi
Corni
Ribium 4. *ſp.*
Arbuti
Padi
Cratægi
Mali
Ceraſi
Roſæ
Ruborum 5. *ſp.*
Fragariæ
Juniperi
Empetri

8 Nuces
Trapæ
Coryli

9 Radices coctæ
Campanulæ
Dauci
Cari
Apii
Tulipæ
Stachys
Braſſicæ
Orobi
Scorzonoræ

10 Turiones
Chenopodii
Eryngii
Heraclei
Angelicæ
Aſparagi
Convallariæ
Epilobii
Sonchi
Arctii
Carduorum
Pini
Abietis
Humuli

11 Robes & Gelatinæ
Ribes 4. *ſp.*
Berberis
Vaccinia 3. *ſp.*
Malus
Ceraſus
Roſa
Rubus 3. *ſp.*
Fragaria
Juniperus

CONDIMENTA.

1 Ferculorum
Primula
Scandix
Carum
Cepa
Porrum
Rumex
Oxalis
Sedum
Sempervivum
Malus
Roſa
Origanum
Lepidium
Cochlearia
Sinapis
Tanacetum
Artemiſia
Fungi
Lycoperdum

2 Vini
Primula
Prunus
Rubi 4. *ſp.*

3 Cereviſiæ
Geum
Abſinthium
Myrica
Humulus
Polypodium

4 Spiritus
Angelica
Carum

5 Lactis
Pinguicula
Rumex.

SUCCEDANEA.

1 Capparidis
Caltha
Spartium

2 Aromatum
Acorus
Coffeæ
Fagus

3 Succicitri
Berberis

4 Sacchari
Heracleum
Acer
Fucus

5 Theæ
Prunus
Origanum

6 Croci
Calendula.

N°. 44. *C I X.*

DIÆTA ACIDULARIS,

QUAM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

ERICUS VIGELIUS,

DALEKARLUS.

UPSALIÆ, 1761. Februar. 18.

RERUM, quarum mortalibus uſum conceſſit Deus, præſtantiſſima eſt *aqua*. Hæc baſis eſt omnium, qui per vaſa ipſorum fluunt, humorum; & abſque aqua fit nulla nutritio. Potus, arte facti, nulli, ſit ſive vinum, ſive cereviſia, æque ſalutares ſunt ac aqua; illi enim acidum generant ſpontaneum, tartarum deponunt, & plurimas, ratione habita præparationis, ætatis, aliarumque qualitatum, producunt calamitates. Hinc aqua ſaluberrima ſemper habita eſt potio; liquor enim eſt oculis

& palato gratus, non qui inebriante ſpiritu ſanæ menti inducit delirium, vel tartaro Podagram, Nephritim, Hydropem & innumeras præcocis fati cauſſas inſtillat humano ſanguini, quique invitis non obtruditur more palatino ingurgitandus, ſed ſitientium placito ſorbillandus. Kæmpf. exot. 738. Hinc quoque aquæ potoribus communiter dentes ſunt puriſſimi, ſanitatis ſignum præſtantiſſimæ.

Aqua ſanguinem maxime diluit, humores mitigat, fundamentum quam ſæpiſſime jacit ſanitati; unde quoque tot valetudinarii, aqua ſola pro potu uſi, vel unum alterumve hujus modiolum jejuni exhaurientes, ſanitatem recuperarunt.

Verum aqua ubique ſui ſimilis non eſt: inficitur qualitatibus terrarum, ſalium, mineralium, per quæ colatur. Limpidiſſima e fontibus ſcatet; ſed nec ea ubique puriſſima. Quæ ex Anglia navibus exportatur, prius in doliis putreſcit, quam in Americam pervenerit; quæ vero, e fontibus Virginiæ exhauſta, in Angliam transſportatur, mutationem, ex teſtimoniis navigantium, ſubit nullam. Aqua impura cauſſa ſæpe gravium eſt morborum, & plerique endemii originem debent ſuam aquæ regionis. Aqua fontana, ut longo itinere per ſabulum terramque colata, plerumque reliquis eſt purior; quare multæ quoque gentes illam, ut omnium maxime ſalubrem, eligunt, inque calamitatibus ſuis, tamquam panaceam, potant. Aqua hæc fontana vel pura eſt, vel tincta: puris adnumerare licet noſtros, ad latera & radices montium erumpentes, fontes. Plures illi in paludibus Lapponicis frigidi fontes, qui adeo ibi frequentes exſtant, puram ſatis atque frigidam ferunt aquam, qualis fere illa, quam fovet fons noſter, *Loka* dictus. Multi tamen apud exteros ſunt fontes, qui inquinatam produnt aquam, e. gr. calce mixtam, vel quorum aqua calida eſt. Alii, apud nos adeo frequentes, minerali & vitriolico ſunt imbuti. In hiſce omnibus dignoſcendis plura, eaque tuta, a Chemicis tradita ſunt experimenta, quæ illis, quorum eſt hac de re agere, relinquantur.

Noſtra in patria *fontes minerales*, marte tincti, haud pauci conſpiciuntur, quum ferrum heic majori, quam facile uſquam, copia reperiatur. Aqua, ubicumque terram ♂ lem vel tophos ♂ les penetrat, ibi inficitur, haud aliter atque in aqualiculo cotis majoris (*Slipſtens ho*:) unde ſaporem refert atramenti; quovis mane cæruleo variegatam colore oſtentat ſuperficiem; ad fundum deponit ochram; ſuccuſſa odorem ſpirat exploſæ bombardæ, & nigreſcit vegetabilibus mixta ſtipticis. Hujus mineralis adeo ſæpe dites ſunt lacus quidam Smolandiæ, quorum aqua copioſa eſt a tophis piſiformibus ♂bus, ut inde infuſum theæ fuſcum fiat. Quibus ♂bus quum fontes abundant, illos adpellare *Acidulas* moris eſt.

Ejuſmodi fontes, ab antiquiſſimis uſque temporibus, tamquam univerſalis medicina, apud nos in uſu fuerunt; adcuratior vero horum uſus acceptus inprimis referendus eſt poſteriorum temporum Medicis. Fons Aboënſis jam olim, intra LX & LXX prioris ſeculi annum, a D. Profeſſ. Aboënſium TILLANDSIO detectus eſt. Potiſſimum vero æſtimari cœperunt auctoritate p. m. Archiatr. HIERNE, quem mox ſubſecutæ ſunt ceterorum Medicorum obſervationes, TRANÆI, SKRAGGEI, LINDERI, &c. quibus ſingulis curæ fuit illis, qui hiſce utebantur, diætam præſcribere, caſuſque & morbos, qui horum ope depellebantur, notare. Satis amplus heic eſſet emetiendi campus, ſi, quæ ad acidulas pertinent, omnia percurrerem. Contentus ero hac occaſione *Diætam*, & quæ illam ſpeciatim ſpectant, breviter expoſuiſſe.

Aqua acidularis, ut aqua conſiderata, ſalia in corpore ſolvit, eaque ſoluta per vias urinarias expellit. Hinc haud parum nobis ſeptentrionalibus prodeſt, qui longa hieme carnibus ſuſtentari cogimur, quæ nec facile ſine ſale conſervantur, neque ſapiunt. Hoc ſal culinare maſſam vitiat ſanguinis, corrodit fibras minimaque vaſa, & viam pandit Scorbuto, Cachexiæ, Hydropi, &c. Ad hoſce debellandos morbos, ut in-

terne corpus ſatis diluatur, multum aquæ requiritur, quæ ipſa non adeo facilis expellitur, niſi pellens quoddam acceſſerit; & hoc ipſum in aquæ mineralis volatili latet, quod agit in nervos, eoſque ad motum excitat; quo accedit quoque vis ipſa ♂lis acida ſubigendi, quæ a fibris laxis facillime generantur, & ſolida corroborandi, ipſiſque tonum reddendi, ne viſcidum facile renaſcatur, quod oritur ex fibra debili.

Ex hiſce omnibus ſequitur, ipſam Diætam ita inſtitui debere, ut ne repugnet medicamento, ejuſque effectum tollat.

Diætetici præcepta dividunt ſua ſecundum VI res non naturales: *Aëra*, *Motum*, *Somnum*, *Ingeſta Excreta* & *Affectus*, quas omnes hinc ſeparatim conſiderare animus eſt.

A E R.

Aër eo magis circa diætam acidularem obſervandus eſt, quo illum nec mutare, neque ad arbitrium trahere poſſumus. Pro mutabilitate aëris mutatur quoque tranſpiratio inſenſibilis, adeo ut jam augeatur ipſa, jam minuatur, unde varii generis morbi ſuam trahant originem. Eligatur itaque, in uſum aquarum mineralium, jucundiſſimum anni tempus, primaque *æſtas*; quum aër jam ſiccus ſit, nec nimis calidus; humidum enim attrahentes fibræ laxantur, ut aquam expellere minus valeant. Hinc, ſi pluvium frigidumve tunc temporis cœlum inciderit, ad focum incenſum corpus ſiccandum, ædes calefaciendæ ſunt; immo, eo quoque in caſu inſtructus ſit hoſpes acidularum aptis veſtibus. Evitetur *frigus veſpertinum* & motus ad *paludes* aquaſque ſtagnantes, quæ nocivos ſemper exhalant vapores. Et quamvis ætate multa provectis, æque ac maxime enervatis, in lecto liceat aquam potare, corpori tamen, ſereno cœlo per apricum ſpatiando, longe majus aquam eliminandi robur adquiritur; niſi æſtus medio die ita increverit, ut corpus debilitet, quo in caſu quærenda eſt umbra, maxime inter Pineta noſtra ſiccantia.

MOTUS.

Motus, ſub ipſa aquæ mineralis exhauſtione inſtitutus, præ primis illa etiamnum in corpore manente (quod facile perſpicitur ex urina potus aquoſa; aqua enim effluxa, colorem citrinum recipit urina,) ſumme neceſſarius eſt, ne, diu in corpore morando aqua, fibras ſua copia emolliat atque debilitet. Quum fibræ moventur & muſculi agunt, humores quoque fortius aguntur & promtiores fiunt excretiones; ergo quiete vel otio tempus antemeridianum conſumere minime convenit. Optimus fit motus per *ambulationem*, cujus tamen moderatio eſt adhibenda, ne corpus ea nimium enervetur. *Saltatio* aliquanto eſt fortior, quare illam potius in horas pomeridianas differimus, quum aqua tunc maximam partem eliminata ſit. Debilioribus lenis & aptus eſt motus, ſi *equo gradario* (*Gangare*) vel *tolutario* (*Traſvare*,) vel etiam *curru* lente vehantur. Illis, qui morbis nervorum obnoxii non ſunt, inſervit in *oſcillo* jactari. Omnis vero motus vehemens, e. gr. currere, luctari, equo vehi concitatiſſimo, &c. evitandus eſt, ne multa aqua diſtenta minima vaſa rumpantur, & mortem ſubitam accelerent. Augeri quidem poteſt motus quadamtenus paullo ante cibandi tempus, non vero mox poſt cibum captum. Cœli tempeſtate frigida etiam fortior admittitur. Motum ante aſſuendam aquam inſtituere utile non eſt, quum corpus, hinc calidum factum, frigidam ingeſtam per ſudorem exterminet. Quæ vero poſtea inſtituitur motio, fieri non debet ad ſudorem (hic enim diureſin impedit); quum duæ excretiones una fieri difficile queant. Motus corpus calefacit, ne copia aquæ ſuo illi frigore noceat. Motus aquam per totum corpus diſtribuit, ne propria mole partes gravet inferiores. Motus levat ſecretiones, ut facile e corpore expellantur, & ille idem motus efficit, ut aqua minima vaſa melius intret, eaque obſtructa aperiat.

SOMNUS.

Cibum digeſtum, & per vias chyli in maſſam ſan-

guinis inductum, ut & poſtea motu præparatum; *Somnus* in uſum corporis convertit; ſine enim ſomno vix ulla fit nutritio: ut in medio relinquam, quod ſomnus maxime Syſtema reficiat nervoſum, illudque roboret. Hinc illis, qui morbo confecti fuere, eo magis neceſſarius habetur ſufficiens ſomnus. Somnus, VI horas durans, omni ævo mediocris habitus eſt. Somnus, nimis parce captus, macerat corpus, ut a nimio turget; inter dormiendum enim laxantur fibræ, & totum intumeſcit corpus, ut patet in illis, qui, veſtibus diurnis non exuti, dormire ſolent. Et hinc quoque eo minus proficuus heic eſt ſomnus diutius protractus, quum ſcopus ſit fibras corroborare, ne dicam, illo minus promoveri excretiones ſenſibiles, ſecundum *Sanctorium*. Ergo illi, qui acidulis utuntur, cubitum eant hora IX veſpertina, ſurgantque IV matutina, ut poſt unius horulæ ſpatium parati ſint ad aquam potandam, quum aër matutinus, adhuc temperatus, ſudori minus exponit corpus, & quum aqua adhuc magis frigida cæruleam ſuam retinet ſuperficiem, & minus de volatili amiſit ſuo, quod ad faciliorem in corpore excretionem confert.

Quamvis aqua, copia ſua diſtendendo vaſa, & premendo cerebrum, plurimos potatorum faciat in ſomnum proclives, diligenter tamen ab eo ſibi caveant, ne vaſa minima atque debiliora cerebri rumpantur, quod fit, quando aqua calore expanditur, ſolida laxantur & fortior fit preſſio verſus minorem reſiſtentiam. Quod multis triſtiſſimis eorum confirmatum eſt experimentis, qui imprudenter ſatis, aqua nondum e corpore effluxa, ſomno ſe tradiderunt, eoque in Apoplexiam, Paralyſin, aliosque affines nervoſi Syſtematis morbos inciderunt.

Et hanc igitur ob cauſſam ſomnus meridianus a pleriſque evitatur; præterea enim, quod acidum foveat ſpontaneum in iis, qui huic obnoxii ſunt, & inhibeat excretiones ſenſibiles; univerſe ſomnum pomeridianum, diutius protractum, ſequitur mala digeſtio, chylus cru-

dus; ut etiam gravitas ventriculi, flatus, debilitas, inertia. Si vero ſomnus hic illos nimis infeſtat, qui ei adſueti ſunt, & præter ea vero nocturno protractiori deſtituuntur, admittatur quidem, ſed parciſſime, in ſella quadam ſedendo; quamvis conſultius ſit ab illo abſtinere: experientia enim probat, ipſum ſæpius maximo cum periculo junctum fuiſſe, inprimis in obeſis.

Facile quoque impeditur ſomnus hic periculoſus, quo minus ſe inſinuet, ſi non intempeſtive mane e lecto ſurgimus; ſi corpus tum frigori matutino, poris apertis, non exponitur; ſi veſpera opportune lectum petimus, & in multam noctem, inter ſodales, non moramur; ſi fortior non inſtituitur motus; ſi varii generis cibo ac potu nos non obruimus; ſi denique, poſt cibum captum, ad amicos & in liberum aërem ſtatim nos conferimus.

INGERENDA.

Quemadmodum omnibus neceſſarium eſt valetudinariis, ut cibo ſe nimium nutriente abſtineant, eumque ad valetudinem referant, ita quoque heic; idque eo magis, quum chylus dulcis, in quem abeunt alimenta fibras & partes ſolidas, heic firmandas, emolliat; parcior igitur cibus ſalubrior eſt copioſo. Jentare heic non licet, ne prius quidem prandere, quam e corpore aqua eliminata ſit, cum aqua enim minerali laudabilis non præparatur chylus. Et quum modus adhibendus ſit prandii, haud quoque immerito cœna admittatur, & inter ea quam maxime ſummovendæ comeſſationes & convivia ſunt.

Neque minus noxium eſt, nimis celeriter cibare, cibumque non bene manducare, quod facile ad acidulas accidit, ubi appetitus ſæpe nimius eſt. Quo fit, ut cibus cum ſaliva, vero ſuo menſtruo, non ſatis miſceatur, & hinc mala digeſtio, gravitas V:li &c.

Edulia ejuſmodi ſint indolis, ut facile a natura coquantur, quæ tunc intenta eſſe debet in actionem aquæ, e

corpore eliminandæ; unde omnis *durioris* generis cibus nocet. Nec *acida* ſint edulia, atque adeo contraria actioni aquæ ♂:lis, cujus vis eſt acida domandi. Neque *pinguedinis* multum in ſe contineat cibus; pinguia enim ſolida emolliunt, ſalinorumque martialium vim in fluidis infringunt.

Ex hoc fundamento rejiciantur *plantæ crudæ*: acetaria, Radices, Fructus. *Fragorum* quidpiam admittatur, quia diureſin promovent. *Panis* valde recens flatulentus eſt & difficilius ſolvitur; vetuſtior & durus, item bis coctus, alvum obſtruit; mediocris itaque ſit & adſuetus. *Juſcula* commendantur varia ex granis Avenæ, Hordei, ex Piſis ſine notabili pinguedine. Laudabilia itidem ſunt *Legumina* recentia: *Radices* Dauci, Paſtinacæ, Petroſelini, Rapæ &c. *Herbæ* Spinaciæ, Cerefolium, turiones Aſparagi, Poma, Pruna, Paſſulæ, Amygdalæ, ſimiliaque cocta: nec non *Carnes teneriores recentes* Boum, Ovium, Cervorum, Gallinarum, Tetraonum, Columbarum, Paſſerum: *Piſcium* item carne conſiſtentiori, Percarum, Eſocum, Salmonum; non vero mucoſorum, e. gr. Murænarum, Gadorum. Admittantur quoque *Cancri*, ſed parcius adſumti. Contra carnes duriores, fumatæ, ſalitæ, ſiccæ & pingues improbantur, ut difficilioris digeſtionis; nec non piſces ſaliti. *Lacticinia* minus conveniunt, & ex Ovis parata, quum ſint pinguia.

Potus ſit parcior, qui ſitim reficiat, non palatum; tenuior commendatur. *Cereviſiæ* pinguiores & calidiores exulent: item recentes & nimis vetuſtæ. Admittantur etiam *Vina* magis guſtata, quam potata; minus acida, quum ventriculum calefaciant, digeſtionem juvent, & ſecretiones promoveant. Quare etiam *Spiritus vini* aut *frumenti*, parcius & rarius potatus, ut etiam aliæ aquæ deſtillatæ, aqua minerali in corpore remanente, primas vias corroborant & diureſin promovent.

EXCRETA.

Alvus ſemper ſervetur aperta, & inteſtina a crudi-

tatibus pura, ut remedia vim ſuam omnia facilius exſerant. Aqua mineralis hunc per ſe plerumque oſtendit effectum, dum nigro tingit excrementa colore. Illos, quorum V:lus & inteſtina cruditatibus & pituita repleta ſunt, antea alvum ducere oportet; quum aqua hæc, ut lene catharticum, non adeo facile viam patefacere valeat, ſed in effectu edendo ſuo impediatur. Qui vero antea purgantibus uſi, vel etiam a cruditatibus hujuſmodi liberi ſunt, illis parum vel nihil hujus remedii, ſub acidularum uſu, opus eſt. Sæpe tamen, in initio curæ, accidit, ut aqua mineralis non libere ſine purgante e corpore promanet.

Potiſſimum vero expedit, ut aqua libere per *urinam* effluat; hinc enim, ſanguis dilutus, renes & veſica ab arena mucoque purgati, pulmones aliaque adjacentia viſcera ab obſtructionibus acribuſque humoribus liberati, ſolida in priſtinum ſtatum reſtituuntur.

Vomitus interdum illos, qui pituita V:li laborant, ſupervenit, qui vero, diu non durans, proficuus eſt. Magis ſæpe efficit, quam optimum quodvis emeticum vel catharticum.

In quantum *Sudor* prodeſt, vel non, ex antea dictis colligitur. Sudor *nocturnus* promovendus eſt modice corpus tegendo; ratione enim habita diverſæ corporis conſtitutionis, & diverſæ valetudinis, multa ſæpe per ſudorem eliminantur mala, ſanguiſque purificatur. Quo vero in caſu obſervandum, ne nimis cito exſurgas e lecto, & poſtea mox aëri te humido exponas; ſed potius parumper in ædibus maneas, dum aliquantum ſe pori contrahant.

Venus exulet, quum fibras ſemper laxet & corpus enervet, quod omni ſuo tunc eget vigore ad excernendam aquam & reparandum ſtatum ægrotum.

Plethoricis, & qui venæſectione adſueti ſunt, paullo ante, quam iter ad acidulam inſtituunt, vena ſecetur, ſi ratio ita tulerit; quod vero facile fieri non debet, incepta jam cura; quia natura tunc, per plures ſeſe excipientes evacuationes, multum debilitatur.

AFFECTUS.

Mens læta & tranquilla, jucundus conſpectus, gaudium & omnis curæ abjectio, hæc alunt Syſtema nervoſum, hæc corpus refocillant, hæc faciunt, ut omnia vivide & alacriter ſuccedant. Hinc cuique fere curæ ſit, ut acidulis utatur longe a domo diſſitis, ne turbetur moleſtiis, quæ numeroſa in familia ſæpe contingere ſolent, quare nullas quoque tunc temporis, ſi fieri poſſit, vel dare, vel accipere litteras debet. Contra vero poſt meridiem ſodalitia frequentet; innocens paribus cum amicis gaudio exſultet; choreas eligat, muſica, hiſtorica, pluraque ejuſmodi innocua oblectamenta, ubi nullis opus eſt meditationibus profundis; atque adeo alacres jucundoſque ſocios perquirat. Vel, ſi hæc omnia deſunt, non tamen deeſt occaſio in collibus nemoroſis campiſque floreis ſe herbarum, inſectorum, aliorumque animalium admiratione delectandi.

Contra ea *mœror* atque *triſtitia*, *ira* & *invidia*, tamquam vermes ſunt, interne rodentes, qui humores circumfluere & æqualiter per corpus diſtribui præpediunt, excretiones item vel augent, vel minuunt. *Metus* facit ſæpe alvum nimis laxam. *Ira* non raro Apoplexiam adfert & Choleras. Ille tamen affectus eſt periculoſiſſimus, qui inopinato cietur.

Multa heic circa modum bibendi aquas minerales dicenda eſſent; quomodo a doſi parva incipiendum; ad ſummam uſque ſenſim augendum, & tandem ad finem minuendum. Itidem, quomodo aqua properanter haurienda; ut vix prior in V:lo incaleſcat, quam ſequatur altera, ut citius expellatur, V:lus tamen ne frigeſcat; cujus menſuræ ſint vitra; quanta doſis; &c. Sed ut propoſitum mihi fuit unice circa Diætetica manere, ita aliis ipſam aquæ mineralis exhauſtionem conſiderandam relinquo, &, quod jubent facultates, opuſculo finem impono.

SOLI DEO GLORIA.

N°. 45. CXIX.

FRUCTUS ESCULENTI,

QUOS,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

JOHANNES SALBERG,

HOLMIENSIS.

UPSALIÆ, 1763. Junii 11.

D. D.

§. I.

DEUS optimus maximus totum qui ornavit terrarum Orbem multifariis Omnipotentiæ & Bonitatis ſuæ ſpeciminibus, inque illis etiam hominem locavit; ei quoque ut cæteris animalibus e tellure alimentum ſubminiſtravit. Homini eſculenta ſunt copioſiſſima, plurima; nam Ani-

malia & Aves, Amphibia & Piſces, Inſecta & Vermes, ſuo quæque modo hominibus victum præbent, & præterea Vegetabilia partim radices & caules, partim folia & flores, partim denique fructus porrigunt. Ejuſmodi alimentis, corpus hominis, cum & viribus vitæ & motu indies conteratur, indies quoque opus habet; horum vero omnium quæ eſculenta ſunt, huic uſui non æquali ſe commendant utilitate, ſed alterum alteri præferendum; hinc ideo promanat quæſtio: an hoc vel illud cibi genus homini magis conveniat; hujus ad ſolutionem nodi multi multa docuerunt; cæteris vero mihi præſtare argumenta videntur ab inſtrumentis alimentariis homini propriis, aut etiam ab ordine naturali, deſumta.

Homini a Natura, prorſus nudo, calidiores intra Tropicos, regiones deſtinatas eſſe veriſimillimum videtur, etſi induſtria atque ſagacitate ſua frigidiores ſibi regiones habitabiles fecit. Perennis in illis æſtas, per totum annum vegetabilia viridia & flores & fructus proferre facit, adeo ut locus ipſe natalis hominem Phytophagum declamat. Ad hæc, unicuique Animalium generi ſua dedit inſtrumenta alimentaria Creator O. M. Feris acutos dedit ungues, prædam lacerandi retinendique gratia; Talpis aliiſque amplas creavit Palmas, quibus fodendo ſibi victum acquirunt; Simia manus fructibus legendis aptas adepta eſt, & ſic porro, primaria vero inſtrumenta cibaria dentes judicantur, hi aliter creati Feris quæ carnes, aliter Pecoribus quæ folia comedunt, aliter Gliribus, quæ rodendo ſibi victum parant. Homo vero nulli animalium propius accedit Simia, quacum convenit & manibus & dentibus, horum quatuor inciſores fructus conſcindunt, ſolitarii laniarii contundunt, & molares plures mola quaſi conterunt; denique etiam Pueri, quorum adhuc propenſio immutata ſit, per inſtinctum naturalem, fructus appetunt. Sit adeoque homo a natura Phytophagus, quemadmodum etiam ſunt gentes quædam Indiæ, Gymnoſophiſtas Brachmanes loquor, quæ nil niſi fructus comedunt maturos, aut etiam Lotophagi Palmæ dactylis fere ſolis vitam & diuturnam & ſanam ſuſtentantes; primos

quoque homines fructus comediſſe & Sacri & profani dictitant auctores. Fructus itaque maturos eſculentos ſapidiſſimum, ſaluberrimum, & naturæ maxime convenientem homini ſubminiſtrare cibum, ubi ſufficiente habeantur copia, ſentio.

Qui fructuum rejicere utilitatem tentarunt, alia inter quoque proferunt: Pueris a copia ingeſta varia ſupervenire mala, ut infarctus glandularum, Scrophulæ, Scabies, Dyſenteria, Cholera &c. ſed fructuum qualitates valde differunt, jam alimenta, jam medicamenta, jam iterum venena in ſe continent, & ad hæc, ſaluberrimus quiſque fructuum, ſi abſque motu debito ingurgitatur, ut a nobilium frequenter fit infantibus, facile noxius evadit. Quod vero nautæ, carnibus diu comeſtis, a fructibus Indiæ devoratis Dyſenteria, Cholera &c. corripiuntur, ſubitæ alimenti mutationi adſcribendum, facile mihi concedi credo. A diuturna etiam & copioſa unius licet comeſſatione fructus, varia vel per tædium pullulant vel per ingeſtam copiam, mala; Creator O. enim prudentem fructuum homini varietatem ſuppeditavit, qua uti, non abuti licet.

Materia diætetica fructuum eſculentorum diu inter Medicorum libros & Diæteticorum ſcripta fruſtra deſiderata fuit; non enim mediocrem in Botanologia hoc opus poſtulavit cognitionem: nunc vero temporis, quo omnis res herbaria, Nobiliſſimi Domini Præſidis aſſiduis laboribus claruit, hoc primarium hominis alimentum Tibi B. L. tradere audeo, ſatis, ſi aliquam adferre poſſim utilitatem, me habere ſentiens. Fructus itaque vel Pericarpia quædam eſculenta, B. L. quorum diviſionem, in BACCAS, DRUPAS, POMA, LEGUMINA & SEMINA, quæ vel nuda ſunt ut CEREALIA, vel non nuda ut NUCES, quæque plus commodi ſecum habere viſa fuere, hiſce pagellis habes.

CLASSIS I.

BACCÆ

INDIGENÆ.

1 FRAGARIA *veſca* (*Smultron*) herba perennis. Fl. Su. 450. Mat. Med. 245.

Fragaria pratenſis & chiloenſis vix ſpecie differunt, ſed magis aquoſæ & minus odoræ ſunt.

FRUCTUS *e receptaculo factus, extus ruber, ſubaceſcens, aquoſus, odorus, gratus; copia vix nocet, diaphoreticus, diureticus urina violacea, ſubrefrigerans; ſolvit concretiones tartareas, unde Podagricis & Calculoſis ſacra anchora; Phthiſicos harum eſu reſtitutos teſtatur Hoffman.*

2 RUBUS *idæus* (*Hallon*) fruticoſo-biennis, aculeatus. Fl. Su. 446. Mat. Med. 242.

FR. *compoſitus, ruber, acidulus, ſubodorus, gratus, refrigerans, concretiones tartareas reſolvit, ſed minus priori; Rob inde ſapidum paratur; Varietas baccis albis dulcior eſt, ſed ſæpe larvis contaminatæ ſunt baccæ.*

3 RUBUS *fruticoſus* (*brombar*) frutex aculeatus. Fl. Su. 445.

FR. *compoſitus, niger, acidus, odorus, gratior præcedenti, rarius apud nos proſtat. Cum vino gratior evadit.*

4 RUBUS *cæſius* (*kalfhiortron*) frutex aculeatus, Fl. Su. 445.

FR. *compoſitus, niger, rore cæruleſcente, ſapore præcedentis; crudus placet, Rob ſuccedaneum Mori; vino rubro infuſus id gratius reddit.*

5 RUBUS *occidentalis*, frutex Americæ ſeptentrionalis, cicur.

FR. *facie & ſapore antecedentium, ſed iis gratior, nunc temporis primo hortos noſtros intravit.*

6 RUBUS *ſaxatilis* (*ſtenbar*) herba repens, perennis. Fl. Sv. 447.

FR. *diſtinctis acinis, præcedentibus magis aquoſius, minus vero ſapidus, ſolis fere pueris legitur.*

7 RUBUS *arcticus* (*ækerbær*) herba arctica, Helſingiæ, Lapponiæ, Sibiriæ & Americæ ſeptentrionalis. Fl. Su. 448. Mat. Med. 243. hortos noſtros facile intrabit.

FR. *fuſco-ruber, acidulus, fragrans, ſuaviſſimus omnium Europæorum, refrigerans, cordialis, diaphoreticus; conditus e Norlandia nobis adfertur. De hac planta diſſert. 1715 edita eſt in-8vo Præſ. Rudbeckio.*

8 RUBUS *Chamæmorus* (*hiortron*) herba perennis uliginoſa Sueciæ & Norvegiæ. Fl. Sv. 449. Mat. Med. 244.

FR. *ſubmaturus extus ruber & acidulus, maturus vero flavus, aquoſus, vix aceſcens, ſubfatuus, humectans omnium maxime, hinc antiſcorbuticum præſtantiſſimum; conditus culinas noſtras ad acetaria hyberna intravit; in Phthiſi & Hæmoptyſi commendatur. Lappones baccas ſub nive ſepultas diu recentes ſervant.*

9 ROSÆ *variæ* (*Roſor*) frutices aculeati. Fl. Su. 441. Mat. Med. 241.

FR. *e calyce ſucculento factus, aceſcens, ſed probe exacinandus; crudus non placet: ſiccatus vero ſervatur, ut juſcula inde parentur, apud noſtrates.*

10 CRATÆGUS *Aria* (*Oxel*) arbor noſtras maritima. Fl. Su. 433. Mat. Med. 234.

FR. *farinaceus, ſuccoſo-ſubfatuus, flatulentus, nobilioribus neglectus, ſero matureſcens, ruſticis puerisque tantum ſapidus; ſiccatus & molitus farinæ loco in annonæ caritate adhiberi poteſt.*

11 RIBES *rubrum* (*Winbær*) frutex ſeptentrionalis cicur. Fl. Su. 205. Mat. Med. 234.

FR. *acidus, ſapidus, refrigerans, aquæ intinctus cum ſaccharo pulveriſato editur: præſtans hinc paratur Rob, etiam cum ſaccharo conditur. Phthiſicis noxius cenſetur. Bonetus. Varietas baccis albis dulcior eſt.*

12 RIBES *nigrum* (*ſvarta Winbær*) frutex ſeptentrionalis cicur. Fl. Su. 207. Mat. Med. 100.

FR. *acidulus, priori minus gratus, odore ſubnarcotico, ſed mitiori quam folia; in Angina rob commendatur.*

13 RIBES *alpinum* (*mæbær*) frutex ſylvaticus cicur. Fl. Su. 2_6.

FR. *ſubdulcis, fatuus, fere a pueris ſolis legitur.*

14 RIBES *uva criſpa* (*krusbær*) frutex aculeatus cicur. Fl. Sv. 208.

FR. *aquoſus, ſubdulcis, parum acidulus, maturus imprimis pueris ſapit, immaturus coctus cum cremore lactis editur, vel elixatus in ampulla vitrea probe clauſa aſſervatur ad ſeram hyemem pro acetariis. Varietates baccis luteis, hirtis, rubris, parum differunt. Ribes Cynosbati occultis aculeis pueris infenſum.*

15 VACCINIUM *Myrtillus* (*Blæbær*) frutex ſylvaticus. Fl. Su. 333. Mat. Med. 184.

FR. *niger rore cæruleſcente, ora manducantis inquinans, crudus non ingratus, ſuccus ad fartus culinares ſervatur.*

16 VACCINIUM *uliginoſum* (*Odon*) fruticulus uliginoſus. Fl. Su. 332.

FR. *extus cæruleus, intus albus, aquoſus, fatuus, vix æſtimatur; copioſe ſumtus temulentiam excitat.*

17 VACCINIUM *Vitis idæa* (*Lingon*) ſuffrutex ſempervirens. Fl. Su. 334. Mat. Med. 185.

FR. *acidiſſimus, dentes ſtupefaciens, unde rarius comeditur, niſi a rudioribus: conditus ad acetarium frequentiſſime adhibetur.*

18 VACCINIUM *Oxycoccus* (*Tranbær*) herba paluſtris. Fl. Su. 335.

FR. *acidiſſimus rejicitur, gelu matureſcit, præſtantiſſimum rob præbet. Vaccinium hiſpidulum Americæ fructus habent ſimiles, ſed majores.*

19 BERBERIS *vulgaris* frutex ſylvaticus Fl. Su. 311. Mat. Med. 170.

FR. *acidiſſimus, nec crudus editur, etiam aves baccas intactas relinquunt; ſumme refrigerans, ad*

Rob & Gelatinam paratur; ſucci citri ſuccedaneum hinc haberi poteſt. vid. act. Holm. 1749. p. 61.

20 HIPPOPHAE *Rhamnoides* (*Finnbær*) frutex maritimus. Fl. Su. 906.

FR. *acidiſſimus, crudus negligitur, ad rob paratur. Piſcatores Alandi embemma nobis tamen ingratum hinc parant. Color luteus a baccis quoque habetur. vid. Act. Holm. 1745. p. 252.*

21 ARBUTUS *Uva urſi* (*Miælon*) fruticulus procumbens ſempervirens. Fl. Su. 358. Mat. Med. 211.

FR. *extus ruber, fatuus, pulpa farinoſa, vix pueris ſapidus, avibus gratus.*

22 ARBUTUS *alpinum* (*Fiællbær*) fruticulus procumbens Lapponiæ. Fl. Sv. 359.

FR. *cæruleus, fatuus, ſapore fere Ribeos nigri, vix Lapponibus gratus, corvis relinquendus.*

23 JUNIPERUS *communis* (*Embær*) frutex ſeptentrionalis ſempervirens. Fl. Su. 915. Mat. Med. 465.

FR. *biennis, reſinoſus, dulceſcens, crudus non editur, cereviſia non fermentata tamen grata a ruſticis noſtris hinc paratur, ſed potus brevioris uſus, at ſalutaris admodum ſcorbuticis. It. Œland. & Gothl. p. 325.*

HORTENSES.

24 FICUS *Carica* (*Fikon*) arbor Archipelagi, manſueta. Hort. Upſ. 305. Mat. Med. 478.

FR. *e receptaculo factus*, immaturus *lacteſcens & venenatus;* maturus *ſapidus, dulcis, aquoſo-mucilaginoſus, edulcorans, impinguans, carne laxa, rugas delens, exanthemata pellens, hircum provocans,* ſiccus *emolliens, eccoprotiſis, Scabioſis & gingivis ulceroſis noxius, gravidis proficuus.*

25 FICUS *Sycomorus* arbor Ægypti.

FR. *gratus, mollis, aquoſus, dulcis, ſubaromaticus, e receptaculo factus, ſæpe ab inſectis interne eroditur.*

26 MORUS *nigra* (*ſvarta Malbær*) arbor dioica,

Italiæ maritima, ſubcicur. Hort. Upſ. 283. Mat. Med. 422.

FR. conglobatus, e calyce factus, niger, dulci-ſubacidus, refrigerans, corroborans; crudus gratiſſimus eſt & rob æſtuantibus præſtantiſſimum.

27 MORUS *rubra* (*røda Mulbær*) arbor Americæ ſeptentrionalis, cicur.

FR. *ruber, præcedenti longior, cum quo etiam convenit.*

28 MORUS *alba* (*hvita Mulbær*) arbor monoica, Chinæ cicur. Hort. Upſ. 283. I.

FR. *præcedenti minor, ſubfatuus, albus, plerumque negligitur.*

29 VITIS *Vinifera* (*Winranka*) frutex ſcandens zonæ temperatæ, ſubmanſuetus. Hort. Upſ. 50. Mat. Med. 97.

FR. *dulcis ſ. acidulus, ſapidiſſimus, crudus & roridus ſitim excitat, impinguans, carne laxa; acidior magis corroborans; Varietates auſtraliores dulciores, ſeptentrionales acidiores; omnia Vina ex hoc fructu, loco at non ſpecie differunt.* Groſſus Agreſta, *maturus* Uva, *ſiccatus* Paſſula, *abſque acinis* Corinthiaca, *fumatus* Fabrilis *ſalutatur.*

30 SORBUS *ſativa*; arbor Italiæ, cicur.

FR. *ſapore Cratægi Ariæ, magnitudine Myriſticæ nucis, nutriens, obſtipans, flatulentus.* E Sorbo aucuparia *orta videtur, cujus Baccæ acidæ avibus relinquuntur.*

31 MESPILUS *germanica.* arbuſcula Europæ auſtralis manſueta. Hort. Upſ. 129. Mat. Med. 236.

FR. *ſtipticus, nec antequam putreſcit edendus; Belgis vix vero nobis ſapidus, adſtringens, ſubobſtipans.*

32 ARBUTUS. *Unedo* (*ſmultronträd*) arbor Europæ auſtralis & Africæ ſeptentrionalis manſueta.

FR. *ſiccus, ſubfatuus, obſtipans, magnitudine pruni.*

33 CACTUS *Opuntia*, vulgus *Ficus indica*, frutex carnoſus, aphyllus, ſubmanſuetus.

FR. *inferus, ruber, diureticus urina rubra & quaſi ſanguinolenta.*

34 SOLANUM *Lycoperſicum*, (*kærleks æplen*) Herba annua, indica, manſueta. Hort. Upſ. 49. 4.
FR. *ruber, acidulus, ſubnauſeoſus, venenatus, anceps cibus, in embemma coctus cum carnibus cibum gratiſſimum præbet Hiſpanis & Ægyptiis.*

35 SOLANUM *Melongena*, herba annua Africæ & Indiæ, fera. Hort. Upſal. 49. 7.
FR. *acidulus, nauſeoſus, anceps Mauritanorum cibus, coctus edidur.*

36 SOLANUM *incanum*, frutex Ægypti.
FR. *etſi venenatæ & ſuſpectæ familiæ, frequentiſſime tamen ab Ægyptiis comeditur, teſte Halſſelquiſt.*

37 BROMELIA *Ananas*, herba ſempervirens Americæ auſtralis. Hort. Upſ. 73.
FR. *fragrantiſſimus, gratiſſimus omnium, conglomeratus eſt cum caule interjecta, ad armeniacam cum vino mixtam ſapore accedens, decorticatus editur, Prægnantibus vitandus.*

38 MUSA *paradiſiaca & ſapientum* (*Piſang*) herbæ arboreæ, ſempervirentes, ſemel frugiferæ, hybridæ, Hermaphroditæ, feræ, Hort. Upſal. 301.
FR. *ſubfarinoſo-viſcoſo-dulcis, figura digiti majoris, brevioris vitæ, conſtat germine inferiori groſſo abſque ſeminibus, decorticandus, alimentaris; & infantibus & ægrotis innoxius, abſque maſticatione in ore facile liqueſcit.*

39 ANNONA *Jacca, aliæque* ſpecies indiæ, feræ.
FR. *magnus, ſubſquamoſus, in ore ſumtus pinguedinis inſtar diffluit, delicias inter non immerito habetur, copia vix nocet, Indis frequentiſſimus; quædam* Annonæ *ſpecies antequam eduntur præparatione aliqua opus habent.*

40 DURACINA *Durio* arbor Aſiæ, fera.
FR. *aculeatus, gratiſſimus, ſubgraveolens præcipue inſuetis, calefaciens, aphrodiſiacus, magnus, copia licet ſumtus vix unquam ſe ſatis habuiſſe Peregrinatores dicunt, ſi vero noxam inferat, Piperis folium comedatur.*

41 GARCINIA *Mangoſtana*, arbor Aſiæ, fera.

FR. *dulciſſimus, gratiſſimus facile omnium Indiæ fructuum, ſaluberrimus, etiam ægris.*

42 CARICA *Papaia*, (*Melonetrad*) arbor dioica, vix ramoſa, fera.

FR. *magnitudine & figura melonis, denſus, ſolidus, gelatinoſus, colore vitelli ovi, maturus Indis gratiſſimus, decorticandus, cum carnibus coquitur, ventriculum non gravat.*

43 MAMMEA *americana* & *aſiatica*, arbores Indiæ feræ.

FR. *maximus, gratus, ſapore ferme Perſicarum.*

44 PSIDIUM *Guajacana*, arbor indiæ, fera.

FR. *ſiccus aliquantulum, ſapore Rubi idæi, obſtipans non nihil, aſſatus editur, etiam cum ſaccharo.*

45 AVERRHOA *bilimbis* & *Carambola* arbores Aſiæ caudice frugifero, feræ.

FR: *angulatus, acidiſſimus, adeoque refrigerans, cum ſale & ſaccharo comeditur.*

56 MALPIGHIÆ *variæ*, arbores Americæ, & Indiæ orientalis, feræ.

FR. *aceſcens, Ceraſi ſapore, frequentiſſime ab Americanis in menſis ſecundis adhibetur.*

47 CHRYSOPHYLLUM *Cainito*, arbor Americæ; fera.

FR. *gratiſſimus, aphrodiſiacus, frequenter occurrit in menſis ſecundis Indum.*

48 DIOSPYROS *Lotus*, *virginiana*, arbores Mauritaniæ & Virginiæ feræ.

FR. *ſimul legendus & edendus.*

49 DILLENIA *ſyalita*, arbuſcula Aſiæ, fera.

FR. *toroſus acidiſſimus, refrigerans Limoniorum inſtar, cortice capſulari multivalvi aſſervatur, ſitim feſſis Oryzæ meſſoribus exſtinguens.*

50 GENIPA *americana*, frutex Americæ, ferus.

FR. *figura ovi gallinacei, ſubacidus, ſuaveolens, gratus, rarius comeditur; atro enim ora inficit colore intra XIV dies vix abluendo, hinc etiam Indi militantes, faciem hocce tingunt ſucco ut feroces appareant.*

51 MELOSTOME *variæ*, frutices utriuſque Indiæ feræ.

FR. & *figura & ſapore Groſſulariæ*, *cæruleus*, *ora aterrimo colore inficit.*

52 OCHNA *Jabotapita*, arbor Americæ, fera.

FR. *cæruleus*, *ſapore Myrtilli*, *ſubadſtringens*, *labia cærulea reddit*, *unde etiam negligitur.*

53 PHYTOLACCA *americana*, herba perennis, Americæ ſeptentrionalis, ſubcicur.

FR. *torolosſus*, *acido ſubſatuus*, *decemangulatus*, *rubro tinctorius.*

54 PODOPHYLLUM *peltatum*, Herba perennis Americæ ſeptentrionalis cicur.

FR. *flavus menſe majo lectus indigenis pueris maxime placet.*

CLASSIS II.

DRUPÆ

EUROPÆÆ.

55 PRUNUS *ſpinoſa*, (*ſtarkbar*) frutex indigenus. Fl. Su. 432. Mat. Med. 231.

FR. *acido-auſterus*, *ingratus*, *neglectus*, *refrigerans*, *contuſus vino perfuſus id gratiſſimum reddit.*

56 PRUNUS *inſititia*, (*tyska ſlan*, arbuſcula, infrequens, cicur, inter Prunum ſpinoſam & domeſticam media eſt.

FR. *acidulus*, *cum auſteritate & dulcedine*, *ſapore grato*, *caro nucleis adhæret.*

57. PRUNUS *domeſtica*, (*plommon*) arbuſcula hortenſis, manſueta. Fl. Su. 430. Mat. Med. 232. Hort. Up[illegible] 124.

FR. *ſubaceſcens*, *eccoproticus*, *copia ſumtus facile corrumpitur*, *nuclei Amygdalarum amararum loco adhiberi poſſunt*; Varietates *quæ nucleum ſolvunt præſtantiores*, albi *fructus magis ſalutares ſunt & dulciores quoque.*

58 PRUNUS *Padus* (*Hagg*) arbor indigena, frequens. Fl. Su. 431.

FR. *ater*, *ingratus*, *ſubnauſeoſus*, *cum ſale interdum*

editur a guloſis pueris. Norvegi baccas contuſas cum ſpiritu aut vino miſcent, unde gratus vino conciliatur ſapor.

59. PRUNUS *virginiana*, arbor rarior, cicur.

FR. *ruber, cum præcedenti convenit, ſed major & gratior.*

60 PRUNUS *Ceraſus* (*Kiersbar*) arbuſcula hortenſis, cicur. Mat. Med. 233. Hort. Upſ. 125.

FR. *ſerotinus, acidior, præcox dulcior, avide comeditur.* Varietates *plures ſunt*: Præcociores, Dulciores, Pallidiores.

61 PRUNUS *Armeniaca* (*Apricos*) arbuſcula rarior; manſueta. Hort. Upſ. 124.

FR. *magnitudine pomi minoris, gratiſſimus, vix copia nocet.*

62 AMYGDALUS *Perſica* (*Perſicor*) arbuſcula Perſiæ, rarior, manſueta. Mater. Medic. 230. Hort. Upſ. 123.

FR. *ſubvilloſus, gratiſſimus, amareſcens, conſiſtentia Armenicæ, nimia ſumtus copia tormina ſæpe excitat, Melancholicis proficuus.*

63 CORNUS *maſcula*, arbuſcula Europæ, rarior, manſueta.

FR. *parum auſterus, ſed gratus, obſtipans, bajulis foliis placet.*

64 CORNUS *ſuecica*, (*Honsbar*) herba perennis indigena. Fl. Su. 139.

FR. *extus ruber, intus albus, aquoſus, dulcis, ſubfatuus, humectans, iners, ſolis pueris placet.*

65 OLEA *europæa*, (*Oliver*) arbor Hiſpaniæ, Italiæ, Galliæ, manſueta. Mat. Med. 10.

FR. *auſterus, pinguis, conditus ut acetarium frequentiſſime adhibetur.*

EXOTICÆ.

66 PHŒNIX *dactylifera*, (*Palmtrad, Dadlar*) Palma Aſiæ, Ægypti fera. Hort. Upſal. 306. Mater. Med. 501.

FR. *flavus, vinoſo-dulcis, ſubpinguis, maxime ali-*

mentaris, ſaluberrimus, corroborans, inſuetos inebrians, cum ſacharo e pulpa ſuavis paratur. Conſerva. Indiæ nonnullæ gentes vitam fere ſolo hocce fructu ſuſtentant & varia inde parant fercula, de quibus vide Kæmpferum.

67 MANGIFERA *indica*, arbor Aſiæ, fera.
FR. *magnus, reniformis, carnoſus, gratiſſimus copia vix nocet; cortex craſſior ſeparandus.*

68 CORYPHA *umbraculifera*, arbor ſemel frugifera.
FR. *maximus, tanta provenit copia ut pagus integer per totum annum ſatis habeat.*

69 GRIAS *cauliflora*, arbor Americæ, fera.
FR. *magnus, ſimillimus Achras, ſed ſapore minus grato.*

70 CHRYSOBALANUS *Icaco*, arbor Americæ, fera.
FR. *ſapore Pruni domeſticæ, caute aſſumendus; nam facile corrumpitur, conditus muria ſuccedaneus Mammeæ eſſe poteſt.*

71 CALOPHYLLUM *Calaba* & *Inophyllum*, arbores utriuſque Indiæ.
FR. *primo dulcis, poſtea amaricans, ob amaritiem paucis gratus.*

72 SPONDIAS *Mombin*, arbor Americæ, fera.
FR. *acris, ſubcorroſivus, ſale muriatico maceratus editur.*

73 ELLOCARPUS *ſerrata*, arbor Aſiæ.
FR. *ſapidus in aliis regionibus, plus, in aliis minus, olivarum inſtar conditus plerumque aſſumitur.*

74 EUGENIA *Iambos*, arbor Malabariæ.
FR. *dulcis; ſubacidus, tener, gratiſſimus, odorus, in initio prandii frequenter adhibetur, integer manducatur & ſuccus, cæteris emiſſis, deglutitur.*

75 CORDIA *Myxa ſebeſtena*, arbores Syriæ, Ægypti, Aſiæ. Mat. Med. 171.
FR. *mucilaginoſus, dulcis, adſtrigens, nutriens, humectans, a fructu viſcus aucuparius paratur apud Indos.*

76 RHAMNUS *Jujuba* & *Zizyphus*, arbores Indiæ orientalis. Mat. Med. 74. Zizyphus e Syria introducta tempore Auguſti.

FR. *dulcis, vinoſus, gratus, Jujuba pectori & renibus ſalubris.*

77. RHAMNUS *Lotus*, frutex Barbariæ.

FR. *dulcis, ſuaviſſimus, fragrans, copia vix nocet, Lotophagos veterum ex hac vixiſſe plures recentiores ſtatuunt.*

78 LAURUS *Perſea*, arbor Aſiæ & Americæ.

FR. *parum gratus, in Perſia perperam venenatus creditur, ſed ibi non occurrit.*

79 MORINGA *varia*, arbuſcula utriuſque Indiæ.

FR. *Indis placet, vix vero Europæis.*

CLASSIS III.

POMA.

ARBORES.

80 PYRUS *communis* (*Paron*) arbor Europæ, cicur. Hort. Upſ. 130. Fl. Su. 436. *Varietates ſunt imprimis* ſylveſtris, Falerna, Faronia, Pompejana, &c.

FR. Sylveſtris *auſterus*; Falerna *gratiſſimus*; *crudus flatulentus, coctus ſaluberrimus.*

81 PYRUS *malus*, (*Apple*) arbor Europæ, cicur. Fl. Su. 437. Mat. Med. 237. Hort. Upſ. 130.

FR. *Varietates ſunt* Sylveſtris, Borſtorphiana, Praſomila, &c. Sylveſtris *acidiſſimus*, *cultus vario ſapore occurrit, ſæpe gratiſſimo, crudus flatulentus, coctus ſalubris. Sylveſtris lacti incoctus refrigerans juſculum meſſoribus dat; Poma Borſtorphienſia ſaluberrima ſunt.*

82 PYRUS *Cidonia*, (*Quitten*,) arbor Europæ infrequens, ſubcicur. Mat. Med. 238.

FR. *ſubpiloſus, odoratiſſimus, auſterus, acidus, crudus, durus & ingratus, coctus vero cum Cinnamomo ſapidiſſimus eſt ſimulque ſtomachicus, refrigerans, aphrodiſiacus, mucilago ejus optima, nam ventriculum non onerat, Romani poma odoris gratia in cubiculis ſalutatoriis ſervabant, horum quoque mos*

ſuit, ut nupta antequam cubitum iret pomum devoraret. Poma heſperidum Veterum aut mala aurea hæc fuerunt.

83 PUNICA *Granatum*, arbor Africæ, Italiæ Hiſpaniæ, manſueta. Hort. Upſ. 122. Mat. Med. 223.
FR. *magnus, ruber, auſterus, ſubanodynus ſtomachicus.*

84 CITRUS *Medica*, (*citron*) *Limonia*, (*Lemoner*) arbor Mediæ, Perſiæ, manſueta. Mat. Med. 366. Hort. Upſ. 236.
FR. *Epidermis aromatica, Cortex acris, Pulpa conglomerata, acidiſſima, Albedo adſtringens; pulpa refrigerans, antiſcorbutica, in potu Polopuntia frequenter adhibetur ſuccus, etiam ad condimenta cibi, vomitum a putredine curat. Romanis innotuit poſt Virgilium & Plinium, ante tempora Palladii.*

85 CITRUS *Aurantium*, (*Pomerans*) arbor Aſiæ manſueta, priſcis Romanis ignota. Hort. Upſ. 236. Mat. Med. 367.
FR. *Cortex ut præcedentis, & pulpa conglomerata, dulcis, ſtomachicus, integer aſſatus in potum Biſcoff adhibetur.*

HERBÆ.

86 CUCUMIS *Melo*, (*Melon*) herba Ægypti ſubfera. Hort. Upſ. 292. Mat. Med. 444.
FR. *magnus, ſapidus, fragrans, copioſe ingeſtus carnes laxas reddit & ad febres intermittentes proclivos facit, immaturus Choleram ſæpe excitavit ſenibus Lethargum; Galli poſt ſumtum fructum unam vel alteram radicem Raphani ſativi comedunt, integer fructus ſine noxa devorari poteſt inprimis ſi vinum ſuperbibatur. Cucumis* Dudaim *ſimillimus Meloni, ſed vix citri magnitudine, at ſapore & odore melonem longe antecellit.*

87 CUCUMIS *ſativus*, (*Gurka*) herba Ægypti, manſueta. Mat. Med. 445. Hort. Upſ. 292.
FR. *per ſe ingratus, nec maturus facile editur, copia febres intermittentes provocat. Noſtrates im-*

maturos fructus ad acetaria parant, Ægyptii vero maturos edunt.

88. CUCUMIS *Chate*, herba Ægypti Nili.

FR. *aquoſus, dulceſcens, frigidiuſculus, deliciæ magnatum Makometanorum; more præcedentis præparatur.*

89 CUCURBITA *Citrullus*, (*Watten-meloner*) herba Ægypti ſubmanſueta. Hort. Upſ. 292. Mat. Med. 443.

FR. *pulpa aquoſa, conglaciata quaſi, cortici proxime albicat, interne albo-ſanguinea eſt; humectans, refrigerans, maximus duorum ſæpe pedum diametro tranſverſali; pulpa Ægyptii & cibus & Medicina eſt; ſi nimia ſumatur copia, varia inde pullulant mala, ut Colica, Diarrhæa, Dyſenteria, Dyſtocia, &c. hocce fructu ſi calidiſſimæ Indiæ habitatores deſtituerentur, æſtu ſolis facile perirent.*

90 CUCURBITA *Pepo*, (*Pompa*) herba Indiæ, ſubcicur. Hort. Upſ. 291.

FR. *pulpa fatua, crudus non editur; magnus, coquitur in obſoniis, cum aromatibus præparatur, plus hinc conficitur cum lacte, butyro, vino & pipere; carnes laxas generat.*

91 CUCURBITA *Lagenaria*, (*Calabaſs*) herba Ægypti & Arabiæ annua, ſubcicur. Hort. Upſ. 291. Mat. Med. 442.

FR. *crudus non placet, fatuus & iners, per totum annum ſucceſſive matureſcens, coquitur, aceto adſpergitur & conditur, cortex quoque oryza & carne contuſa impletur, farciminis inſtar, a pauperibus. In cibum præcipue vertitur.*

CLASSIS IX.

LEGUMINA.

PEREGRINA.

92. CERATONIA *ſiliqua*, (*Johannis Brod*) arbor Orientalis manſueta. Hort. Upſ. 296. Mat. Med. 455.

FR. *dulcis*

FR. *dulcis, ſiccior, pauperibus ſuibuſque porrigitur; ſoda, Raucedine, Aſthmate laborantibus opitulatur, victum filii deperditi fuiſſe creditur.*

93 TAMARINDUS *indica*, arbor Aſiæ, Arabiæ, fera. Hort. Upſ. 15. Mat. Med. 28.

FR. *pulpa nigra, acida, occultum nauſeoſum continens, refrigerans, ſitim in India peregrinantium reſtinguit.*

94 CASSIA *Fiſtula*, arbor Ægypti, Alexandriæ fera. Mat. Med. 199.

FR. *dulcis, rarius in cibum vertitur, acidus factus hyſtericis nocet.*

95 EPIDENDRON *Vanilla*, frutex paraſiticus Americæ, ferus. Mat. Med. 413.

FR. *ſucculentus, ſemine pulvereo nigricante, dulcis, fragrans, calefaciens, chocolatam intrat, digeſtionem promovet; Melancholicis & Hyſtericis ſalutaris.*

96 HYMENÆA *Courbaril*, arbor Americæ, fera. Hort. Upſ. 305.

FR. *ſemina farina dulci circumdata ſunt, ex qua panem conficere charitas annonæ docuit.*

CULTA.

97 PHASEOLUS *vulgaris*, (*turska bonor*) herba annua Aſiæ manſueta. Hort. Upſ. 213. Mat. Med. 351.

FR. *ſubdulcis, flatulentus, nutriens, in culina quam in officina plus præſtat utilitatis; ad acidulas frequenter comeditur.*

98 DOLICOS *Soija*, planta peregrina Indiæ orientalis. Mat. Med. 363.

FR. *ſubdulcis, hinc paratur Soija præſtantiſſimum carnis elixatæ condimentum. vid. Kæmpfer. Amœn. Acad.*

99 PISUM *ſativum*, (*arter*) herba annua Europæ cicur. Hort. Upſ. 215. Mat. Med. 352.

FR. *ſiccus, dulcis, flatulentus, nutriens, noſtratibus quotidianus cibus.*

100 PISUM *maritima*, (*hafs arter*) herba perennis. Fl. Su. 640.

FR. *ſiccus, cum præcedente convenit, fere neglectus.*

101. VICIA *Faba*, (*Bonor*) herba annua Ægypti, cicur. Hort. Upſ. 218. Mat. Med. 353.

FR. *dulcis, ſiccior Piſis, flatulentus, nutriens, ruſticis frequentiſſimus cibus.*

102 VICIA *ſativa* (*Vicker*) herba annua Europæ cicur. Hort. Upſ. 218. Fl. Su. 654.

FR. *dulcis, ſed minus præcedentibus, nutriens, ruſticis relinquendus) robuſtum enim ventriculum & laborioſam vitam requirit.*

103 VICIA *Cracca*, (*mus-arter*) herba perennis indigena. Fl. Su. 653.

FR. *parvus, minus ſapidus, unde etiam negligitur, nutriens, equi inde cito pingueſcunt.*

104 ERVUM *Lens*, (*Linſor*) herba annua orientalis, cicur. Hort. Upſ. 224. Mat. Med. 360.

FR. *lentiformis, ſiccus, ſubdulcis, nutriens, flatulentus, coctus externo applicatus variolas maturat, copioſe eſitatus Lepram & cancrum excitare creditur; Galli tamen fructum frequentius edunt.*

105. CICER *arietinum* (*fontanell-arter*) herba annua orientalis cicur. Hort. Upſ. 224. Mat. Med. 359.

FR. *gibboſus, ſiccus, nutriens, flatulentus, bajulis relinquendus; toſtus Coffeæ loco adhiberi poteſt, Orientalibus peregrinantibus uſitatiſſimus.*

106 TRIGONELLA *Fœnum græcum*, herba annua Europæ cicur. Hort. Upſ. 229. Mat. Med. 356.

FR. *compoſitus, rhombæus, coctus feminas Ægyptiacas obeſas reddit.*

107. LUPINUS *albus*, (*varg-bona*) herba orientalis cicur. Hort. Upſ. 209. Mat. Med. 350.

FR. *amaricans, infuſione aquæ calidæ eſculentus dulcior redditur; magnas vult vires vitæ.*

CLASSIS V.

CEREALIA.

108. ORYZA *ſativa* (*Risgryn*) gramen Aſiæ paluſtre; ferum. Mat. Med. 174.

FR. *farinoſus, ſapidus, nutriens, farina albiſſima, coctus calidus oculis nocet & hæmorrhoides provocat, hinc frigefactus ſumendus, Mahumetani Oryzam in balneo vaporis præparant.*

109 TRITICA *annua*, (*huète*) gramina frequentiora. Hort. Upſ. 21. 1, 2, 3, 4. Mat. Med. 36.

FR. *farinaceus, dulcis, egregie nutriens, hinc parantur fercula, & panes præſtantiſſimi.*

110 SECALE *cereale*, (*Rag*) gramen frequens, cicur. Hort. Upſ. 22.

FR. *tritico magis aceſcens, & minus obſtipans, ex hoc panis ſeptentrionalibus populis frequentiſſimus.*

111 HORDEUM *hexaſticon* & *diſticon*, (*Korn*) gramen frequens. cicur. Hort. Upſ. 23, 3, 5. Mat. Med. 35.

FR. *farinaceus, nutriens, refrigerans, panis hordeaceus ſecalino vilior, hinc paratur cereviſia, uſu frequentiſſima.*

112 AVENA *ſativa* vel *nuda*, (*Hafra*) gramen frequens cicur. Mat. Med. 78.

FR. *farinaceus, ſubmucilaginoſus, refrigerans, pauperibus & equis propinatur, juſcula refrigerantia hinc parantur.*

113 PANICUM *italicum, miliaceum*, (*Hars-gryn*) gramen Europæ auſtralis, cicur. Mat. Med. 34. Hort. Upſ. 19. & 20.

FR. *parvus, dulcis, nutriens, brevi faſtidium facit, ad pulmenta & pultes apud exteros adhibetur.*

114. FESTUCA *natans*, (*Manna gryn*) gramen Europæ paluſtre, ſpontaneum. Fl. Su. 95.

FR. *parvus, dulcis, nutriens, pultes hinc præſtantiores parantur, fere ut a ſeminibus Oryzæ, colligendi modum vid. Nob. Præf. It. Scan. p. 349.*

115 HOLCUS *Sorghum*, gramen Aſiæ ferum. Hort. Upſ. 301.

FR. *ſubdulcis, nutriens, ante Europæorum adventum in uſu fuit. Ferrarienſes hinc pultes parant.*

115 HOLCUS, *ſpicatus*, gramen Aſiæ ferum.

FR. *piſiformis, in ſpicam conglomeratus, farinaceus. Indi ſpicam vix maturam aſſatam edunt.*

117 ZIZANIA *aquatica*, gramen Americæ ſeptentrionalis, aquaticum.

FR. *figura Oryzæ, farinaceus, primarius incolis indigenus cibus.*

118 ZEA *Mais*, (*Turkiskt huete*) gramen Americæ ſeptentrionalis, ſubcicur. Hort. Upſ. 281.

FR. *magnitudine Piſi, ſiccus, obſtipans, ruſticis relinquendus, difficile enim digeritur.*

119 POLYGONUM Fagopyrum, (*Bohvete*) *Tartaricum*, herbæ orientales, annuæ, cicures. Fl. Su. 345 Mat. Med. 188. Hort. Upſ. 96.

FR. *triqueter, nudus, farinaceus, nutriens, admodum obſtipans, pultem præſtantem præbet, tritico minus aceſcens; de Polygono tartarico vid. act. Holm. 1746. p. 2.*

CLASSIS VI.

NUCES.

120 COCUS *nucifera*, palma Aſiæ fera.

FR. *maximus, decorticandus, Caro nuclei alimentaris, dura coquenda. Nucleus cavus lacte ſcatet, unde cum ſeminibus Oryzæ & ſacchari arundine paratur potus Arach.*

121 THEOBROMA *Cacao*, arbor Americæ, fera, bis quotannis floret. Mat. Med. 364.

FR. *polyſpermus, pinguis, dulcis, adphrodiſiacus, hinc chocolota habetur, Hypochondriacis & Hyſtericis proficua.*

122 AMYGDALUS *communis*, (*Mandlar*) arbor Europæ manſueta. Mat. Med. 229. Hort. Upſ. 123.

FR. *drupa ſicca; nucleus dulcis, ſubpinguis, nutriens, acria involvens. In culina cupedinariorum uſus amygdali multiplex, toſtus coffeæ modo propinatur. Varietas amara feris lethalis & ebrietatis vinoſæ remedium.*

123 PISTACIA *vera*, arbor orientalis Italiæ, manſueta. Mat. Med. 454.

FR. *dulcis, ſubpinguis ſapore Amygdali; nutriens.*

124 PINUS *Pinea*, (*ſpansk tall*) arbor Hiſpaniæ, manſueta. Hort. Upſ. 288. Mat. Med. 438.

FR. *ſubdulcis, nutriens, cum amygdalo convenit.*

125 PINUS *Cembra*, arbor Tartariæ, cicur.

FR. *magnitudine & ſapore nucleorum pineorum, nutriens.*

126 CORYLUS *Avellana*, (*Haſel*) arbor Europæ, indigena. Fl. Su. 873. Mat. Med. 431.

FR. *ſiccus, durus, nutriens, pueris puelliſque deliciæ, anheloſis & aſthmaticis noxius.*

127 JUGLANDES *variæ*, (*Hvalnötter*) arbores Americæ ſeptentrionalis, cicures. Mat. Med. 330. Hort. Upſ. 286.

FR. *drupa ſicca, nucleus ſubdulcis, ſiccus ſapidus, anthelminticus, in Cephalalgia, Angina & Paralyſi linguæ nocet.*

128 FAGUS *Caſtanea*, arbor Europæ meridionalis, ſubcicur. Hort. Upſ. 287. Mat. Med. 429.

FR. *diſpermus, ſubdulcis, pericarpio coriario, nutriens, flatulentus, uſtulandus.*

129 ANACARDIUM *occidentale*, (*Lifſtræd*) arbor Indiæ fera. Hort. Upſ. 102. Mat. Med. 206.

FR. *reniformis, dulcis, nutriens, Mellugo, ſive ſuccus inter diploen, atra eſt & acerrima, lintea maculis indelebilibus inficiens.*

130 TRAPA *natans*, (*Wattunötter*) herba aquatica cicur. Fl Su. 140. Mat. Med. 51.

FR. *ſpinoſus, dulcis, nutriens, obſtipans, flatulentus, Venetiis copioſiſſimus, aſſatus comeditur.*

131. NYMPHÆA *Nelumbo*, herba Ægypti Nili aquatica.

FR. *turbinatus, polyſpermus, ſemina nucum coryli inſtar apparent, antivenereus; ab hoc primo panem confecerunt veteres, Pythagoras ubi dicit a Fabis abſtinendum, hujus ſemina intelligit.*

132 CARLINA *acaulis*, planta Italiæ perennis cicur. Hort. Upſ. 252., Mat. Med. 378.

FR. *receptaculum eſt, coctus a quibuſdam comeditur.*

133 CYNARA *Scolymus*, (*Krondrtskocker*) planta Italiæ Siciliæ perennis. Hort. Upſ. 251.

FR. *receptaculum eſt, coctus adhibetur.*

N°. 46. *LXXXIII.*

TRANSMUTATIO FRUMENTORUM,

QUAM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

BOGISLAUS HORNBORG,

PETROPOLITANUS.

UPSALIÆ, 1757. Septembris 28.

§. I.

Vita, ut ignis, perpetuo ſervatur motu; motus terit & ſemper nonnihil deterit de proprio corpore. Corpus igitur quotidie reparandum, quod fit alimentis. Alimenta deſumuntur e vegetabilibus & animalibus, ſed non ex omnibus. Selectus itaque horum, uti & juſta copia, eſſe debet. Proſtant hæc plerumque copioſiora in meridionalibus & calidioribus terris, quam in frigidis. Quæ ſponte

in ſcopum hunc maxime neceſſarium obtineri nequeunt, arte & induſtria promovenda ſunt. Hanc artem Œconomiam privatam & Rem Ruſticam dixere mortales, quæ in ſe comprehendit non modo ea, quæ ad victum, ſed & amictum ac commodiorem vitam tranſigendam inſerviunt, ideoque inprimis Agriculturam, rem Pecuariam, Horticulturam, Piſcaturam & quæ ſunt ejuſdem generis alia.

§. II.

Fuit quondam apud Romanos Res Ruſtica tanto in pretio, ut ipſis Patritiis non indignum viſum fuerit hortos ornare, arbores plantare, agros colere & de hac cultura ſcribere; ſed neſcio qua novercantis fortunæ injuria, hæc ars ſequioribus ſeculis adeo contemta fuit, ut ne locum quidem in Eruditorum ſcientiis obtineret; forte quod hæc ipſa objectum erat quotidianum infimæ, rudis ac indoctæ plebis: cum tamen nulla magis neceſſaria, nulla plurium opera indigeat ad ſui perfectionem.

§. III.

Ego primum ad inclytum hocce Regnum Suionum, ad celebrem hanc Muſarum ſedem, quaſi in novum orbem delatus, perſpexi quo ſtudio & fervore ea, quæ Œconomiam privatam ſpectant, nocte dieque volverentur; in hunc finem collineare video permultas ſcientias, quales ſunt Mechanica, Phyſica, Naturalis, Chemica. Profeſſores, etiam, eximia eruditionis laude conſpicui, conſtituti, ut hanc rite excultam ad ſummum culmen perducerent. Regia denique Academia Scientiarum Stockholmenſis inter primarias ſuas obſervationes incumbit experimentis œconomicis, vitam Ruſticam ſpectantibus, cui intereſſe ipſi Purpurati non gravantur. Illuſtris hæc & merito laudanda Academia quotannis præmia diſtribuit, quibus incitantur viri ſagaces, ad experimenta nova ac fructuoſa in hunc finem inſtituenda, ſicque ulterius continuandum laudabile de publica Societate bene merendi ſtudium.

§. IV.

Nimis operoſum foret hic adducere, quæ ex hoc fonte dimanarunt obſervata; pauca ſummis labris deguſtare ſufficiat. Alius *Paludes* cæſpitoſas in prata & agros convertere; alius *Arietes* Hiſpanicos introducere pro præſtantiori lana obtinenda; Weſtbeck pappum *Epilobii anguſtifolii* & *Salicis pentandræ* colligere pro ſuccedaneo Bombicis; alius *Scirpi paluſtris* radices, quarum certe recentium avidiſſimæ ſunt Sues, colligere & exſiccare pro hyberno alimento horum animalium; alius *Urticas dioicas* in pratis ſerere pro vaccis, cum iſtud fœnum lac potenter pellat; alius *Solanum tuberoſum* plantare, in alimentum homuncionum, premente inprimis annona, ea vero potiore, ad porcos ſaginandos; alius vinum e baccis *Juniperi* coquere docuit non nemo, ſed quod maxime ſtupendum & immortali memoria dignum eſt noviſſimum B. Brovallii qui continentis dilatationem ſ. aquæ retractionem perſundebat: alius ſpiritum vini Ungariæ ex *Abiete* recoquit (*), cum præmio; alius inſtrumenta Turcica e *Silicibus* pro frumento triturando introduxit; alius *Cornices* expugnare, ne prata evellant, conatus eſt; alius ſemina *Graminum exoticorum* introducere & in pratis ſerere tentavit, pro pabulo copioſiori; alius *Capras* defendebat, quaſi ſummitates arborum non detonderent; alius lamellas e *ligno Juniperi* in locum Macis ſubſtituere voluit, ut reliqua taceam.

§. V.

Ex his & ſimilibus facile colligere licet, quam multi indefeſſo ſtudio & ſumptuoſis experimentis viam tentent ulterius progrediendi in diſciplina, quæ Œconomiam privatam inſtituit. Et quamvis non omnes eodem ſucceſſu ad metam tendant, conſtat tamen inde quanto ardore & labore hanc ſcientiam tractent plurimi.

(*) *It. Scanic.*

§. VI.

Inter reliquas partes hujus diſciplinæ primum ſane locum tenet Agricultura, quæ panem ſubminiſtrabit, quo deficiente, deficiunt fere omnia. Fatendum etiam eſt, artem colendi agros in hac ipſa regione ad ſummum facile apicem perductam eſſe, ut qui hanc rite addiſcere velit, non opus habeat excurrere ad Anglos & alias auſtraliores gentes. In hac parte dum deſudant viri acutiores, eo perventum eſt, ut inquirere etiam inceperint in veterum opiniones de tranſmutatione frumenti ex uno Cereali in alterum. Interea nonnemo in eam ſententiam abiit, ut ſtatuat præſtantius frumentum in terra macriori degenerare in vilius, & in ſolo viciſſim pinguiori transformari e viliori in præſtantius; Alii vero hanc metamorphoſin mordicus negant. Ad me quod attinet, abſit, ut in quemquam ſim injurius, dum nego veram eſſe alterius aſſertionem; quivis enim tenere debet, quod propriis oculis viderit, & quilibet experimentis propriis poteſt fallere ignaros. Interim tamen quivis etiam concedat alteri, in re, quæ nec religionem, nec formam regiminis ferit, libere ſentire, & quæ ipſi detecta ſunt, aperire. Ideoque, dum hæc de metamorphorſi frumenti hic locorum fervet controverſia, lubet etiam noſtrum de hac re ferre judicium. Novi equidem millena experimenta ſuper hoc argumentum, per varias Sueciæ provincias, hoc anno eſſe inſtituta, ſed quorum veritas non ante annum inſequentem conſtabit. Nos interim de hac re ita convicti ſumus, ut abſque inſtitutis experimentis prædicere audeamus futurum eventum, innixi principiis Botanicis, ex ipſa natura petitis. Quicunque enim in his ſolida jecit fundamenta non poteſt a vero tramite aberrare, modo rite enutritus fuerit in ipſius naturæ cognitione.

§. VII.

Qui naturam plantarum rite vult intelligere, neceſſum eſt, ut regni vegetabilis varias vias ſequatur per late diſſitas ejus provincias. Debet enim conſiderare

Gemmas arborum & plantarum, ut ſciat, quæ hyemis vehementiam ferant. Debet *Vernationem* arborum obſervare, ut ſciat, quo ordine frondeſcant. Debet *Calendarium* Floræ ad manus habere, ut plantarum tempus florendi perſpiciat; quomodo unus flos poſt alterum juſto ordine explicetur. Debet *Horologium* Floræ intueri, ut ſciat, qua hora diei flores explicentur aut claudantur. Debet *Stationes* plantarum examinare, ut ſciat quo in loco & qua in terra ſingulæ proveniant. Debet *Somnum* plantarum attendere, ut intelligat earum quietem nocturnam. Debet *Nuptias* plantarum intrare, ut videat, quomodo generentur in flore ſemina, pollinis illapſu ſupra roridum ſtigma. Debet *Metamorphoſin* Plantarum attente ſequi, ut intelligat, qua ratione flos & ſemen fiat. Debet ab Pandora *inſectorum* addiſcere, quæ plantæ certis Inſectis cibum præbeant, & a *Pane* Suecico, quænam plantæ conſumantur, vel non, a phytivoris animalibus. Debet *Hortos* intrare *Academicos*, ubi millena ſemina, quotannis e plagis remotiſſimis orbis advecta, ſeruntur, & videre, quod ſingula promant ſuam plantam, nec aliam. Debet a *Generibus* plantarum eruere conſtantes fructificationis characteres. Debet a *Speciebus* plantarum intelligere, quo in loco orbis ſingulæ plantæ ſponte creſcant. Debet denique e *Philoſophia botanica* ſibi perſpectas reddere, quæ ducunt ad Partes conſtituentes plantarum, ad Varietates, ad Habitum, ad Ordines naturales & reliqua. Hæc omnia cum in hac ipſa Academia felicius, quam forte alibi, exculta ſint, etiam facilius ibi addiſcuntur, ut hic pejus erretur de via, quam in loco alio ullo.

§. VIII.

Novi equidem, quod, qui metamorphoſin Cerealium urgent, inprimis infeſti ſint in recentiores Botanicos, quod non credant vel agnoſcere velint eorum aſſerta, quaſi qui primo tentamine felicius intrarunt naturæ interiores receſſus, quam illi, qui per totam vitam in Floræ amplexibus hæſerunt. Si hæc ita eſſent, ipſis

hoc gratularemur. Jam vero, quæ perſpicue intelligimus, aſſerere audemus. Priſci plurimas plantas e ſeminibus, in prima creatione terræ inſitis, produci exiſtimavere, dum obſervabant plantas varias ex terra effoſſa mox repullulare. Alii Pineta incenſa & exuſta flammis in Querceta mutari ut Borſius apud Camerar. *hort.* 126 prodidere. Alii pineta noſtra combuſta & libro Betulæ accenſa, Betulas tantum producere, ut vulgus noſtrum, ſtatuere. Alii veterum plantas plurimas, præſertim viliores ipſis habitas, ut Fungi, Muſci, & Herbæ minutiſſimæ, immo etiam animalcula minutiſſima per generationem æquivocam, ſive per putredinem, fermentationem & neſcio quam occultam qualitatem ſub miſcela varia terrarum generari ſomniabant, quia non attendebant ad vias, per quas ſemina a matre undique late diſſeminantur. Videbant enim agrum puriſſimo frumento ſatum luxuriare ſæpius ſterili herba, præſertim ſi recens fuerit ſtercoratus. Videbant campos Juniperis obtegi, ubi nulla juniperus antea, nec noverant, quomodo ponderoſæ juniperi baccæ deferrentur a frutice matre in loca remotiſſima. Negabant itaque, quoniam non videbant.

§. IX.

Duravit hæc gratis aſſumta hypotheſis ad tempus *Hervæi*, qui auſus fuerat aſſerere omne vivum generari ex ovo, ſeu a matre ſimili pronaſci, nec aliter. Hanc ſententiam quanquam plurimi tunc temporis Eruditi omnino reſpuebant & hæc ipſa in hunc uſque diem ab indoctis & in naturæ myſteriis peregrinis negatur, certiſſimo tamen nititur fundamento. Nec *Rhedi* unquam potuit obtinere vermiculos in carne putrida, niſi accederent inſecta, quæ ova deponerent. Certe qui fugitivis oculis modo intueatur ſtructuram minutiſſimorum animalculorum, horum conformes articulationes, muſculos, viſcera, organa ſenſuum, &c. fungum habet pro cerebro, qui concipiat adeo artificioſam machinam, quæ omnem vim ingenii humani longe ſuperat, poſſe caſu & ſua ſponte generari. Similiter etiam compara-

tum eſt cum Plantis, quarum machinæ ita conformes intra ſuam ſpeciem, ita artificioſe conſtructæ & elaboratæ, ut nullus non apertis oculis videat opus in his omniſcii & omnipotentis Creatoris; adeoque non minus valet in plantis, quam in animalibus, generatio ſic dicta univoca ex ovo.

§. X.

Attendamus oportet ad multiplicationem plantarum, videbimus e. gr. caulem arboris extendi in ramos; ramos in ramulos, hos in gemmas, gemmas non aliud eſſe quam futuros ramulos coarctatos & minutiſſimum horum compendium; quod conſtet ſquamis minutiſſimis, proximo anno explicandis in folia, & intra ſingulam ſquamam foliaceam punctum minimum ſeu gemmam minorem duobus abhinc annis explicandam in ramulum foliaceum, & ſic continuari multiplicationem plantæ, dum ſingula gemmula conſtituat novam plantam. Comparemus hanc multiplicationem cum verme *Tænia* & conſtabit facile ſimilitudo, ubi unuſquiſque articulus novam conſtituit vitam ſeu proprium animalculum, quod parit ſimillimam prolem, ſed cohærentem cum matre, ſerie ſæpe numeroſiſſima. Vel etiam adducamus, exempli loco, *Sertulariam*, cujus vita multiplicatur eodem modo, quo Tæniæ, ſed ramis pluribus, & hac in obſervemus unumquemque articulum propriam vitam, propriumque corpus cum ſuis organis & viſceribus habentem. Similiter etiam comparatum eſt cum Radicibus *graminum* & cerealium, quæ numeroſis articulis repunt ſub terra; ad ſingulum geniculum articulos diſtinguentem hæret gemmula, rudimentum novæ radicis, quod ubi excreſcit, & elevatur ſupra terram, tranſit in culmum articulatum, foliis veſtitum, demum ſpica terminatum; & intra vaginam foliorum minima latet gemmula, quæ exſiccata marceſcit, dum ſuccus alimentalis defertur ad fructificationem; ſi vero ſpica decolletur ocyus, hæc gemmula tum excreſcit in culmum, evidenti argumento, quod intra gemmam lateat culmus cum foliis, ſpica, &c. Attendant, quæſo;

oculatiores ad gramina prati vel campi, quæ quotannis a fœni meſſoribus & pecoribus demetuntur, ſæpius non una vice, annon ſemper ex eadem radice eadem gramina, determinatis ſpicis ſeu paniculis, appropriatis floribus condecorantur? Quis mortalium vidit ramulum arboris, herbæ, graminis, aliiſque cujuſvis vegetabilis, pluries licet diſſectum, unquam mutaſſe naturam ſuam, unquam e gemmis ſuis reſiduis, aliis plantis vel ſpeciebus repullulaſſe? Tondetur Liguſtrum, Tilia vel alia quæcunque arbor opere topiario, uti moris eſt in hortis quotannis, repetitis vicibus, ſed nullus mortalium obſervaverit ideo novos ramos alius ſpeciei unquam regerminaſſe. Peregrinus & plane hoſpes ſit profecto in naturæ ſacris, qui hæc credat, temerarius qui hæc aſſerat. Natura eſt lex Dei, in ipſa creatione rebus indita, ſecundum quam multiplicari, conſervari & deſtrui debent; data eſt hæc ab omnipotente Imperatore, qui non opus habuit eandem revocare vel mutare.

§. XI.

Machina plantarum artificioſiſſima conſtat *medulla* multiplicativa intra ſubſtantiam *ligneam*, obductam *libro*, veſtitam *cortice*, ex quo folia promanant & reliqua; ſed hæ partes in diverſis plantis, diverſimode e ſuis fibris & canalibus contextæ ſunt. Creſcit & extenditur atque multiplicatur hæc vita plantarum quaſi in infinitum, nec terminantur ſua ſponte, niſi rumpantur integumenta, non caſu lacerata, ſed ſecundum leges & ſtructuram partium conſtituentium plantæ, dum cortex explicatur in *Calycem*, liber expanditur in *Corollam*, lignum ſcinditur in *Stamina* & medulla coacervatur in *Semina*. Hoc facto, terminus imponitur vegetationi & vita prior deſinit, ubi nova eſſe incipit: & hoc tam conſtanti lege, ut nulla planta ſine fructificatione, nullus ſine eadem terminus vegetationis. Obſervemus has fructificationes tam conſtantes & uniformes in ſua ſpecie, ut nunquam Violas ferant Rubi, nec Ficos Rhamnus, ſed in eadem planta ſemper conformes flores

& uniformes fructus. Quod vero ad monſtra attinet, hiſce non immoramur, ubi flores plani & floriferi e ſimplicibus pronaſcuntur, qui non ſunt niſi libri ſuccoſioris affluxus humorum, qui ſolvit exteriorem ſuperficiem ligni, & non ſinit lignum indurari, quod e libro exſiccato & arido evadit. Non ferit hanc legem major vel minor planta, quæ non magis conſtituit diverſam ſpeciem, quam major & minor Equus ex eadem matre prognatus; neque fructus dulciores aut acidiores diverſitatem arguunt, novimus enim Vites æſtate calida & humida dulciores edere uvas, quam ſi æſtas fuerit frigidior, quando uvæ ejuſdem arboris magis aceſcunt. Conſtans, immo conſtantiſſima; naturæ lex eſt, quod ſimiles procreentur a ſimilibus, nec imbellem feroces progenerent aquilæ columbam.

§. XII.

Semina plantarum evolvamus ſuſpenſa manu, intueamur partes conſtituentes, obſervabimus intra tunicas continentes latere Cotyledones & intra has plantæ compendium. Incipiamus ab evidentioribus, e. gr. ſumamus ſemen *Nymphææ Nelumbo* dictæ & reſeratis clauſtris videbimus plantulam petiolis foliiſque peltatis inſtructam, ita omnibus numeris perfectam, ut quivis Botanicus facillime dignoſcat plantam ipſius ſeminis a reliquis omnibus; quid itaque mirum, quod ſato ſemine excreſcat planta, quæ latuerat antea plane perfecta intra ſuum ſemen? Quis concipiat, quod ex ſato hocce ſemine, alia oriatur planta, quam quæ fuerat intra ſemen, niſi novam creationem in ſuo cerebro fingat. Nux amygdali in olla feratur & aqua irroretur, dehiſcat brevi nucleus, prodibit in apricum ramulus, qui fuerat corculum ſeminis, videbis ſquamas, ex quibus corculum conſtituebatur, tumidiores factas explicari in Folia & Caulem, in loco calidiori properare ad metam & terminari gemma, futuri anni compendio; calor vero non remittens propellit nec ſinit moram; cogitur nova gemma, quaſi volens nolens, ſeſe

explicare hac eadem æſtate, in novum caulem (*). Cui inde non facile conſtat, quod totus hic caulis duorum annorum unitorum latuerat intra ovum ſive ſuum ſemen, ſub minima mole ? ne Judæus quidem Apella crederet aliam oriri plantam ex nuce amygdali, quam quæ intra ſemen antea latuerat; quæque neceſſario & ex mortalium omnium fidiſſimis obſervationibus ſemper erit adeo ſimilis matri, ac unquam ramulus mediante gemma e ramo ſuo enatus. Nulla jam nova eſt creatio, ſed vita continuata, nec plures ſpecies hodie ſunt, quam quæ fuere quondam. Si itaque omnis generatio vitam tantum continuat, ſequitur etiam, ut ſingula perſiſtant intra ſuam ſpeciem.

§. XIII.

Veteres credebant frumentum per gradus degenerare in macriori terra, atque Triticum in *Secale*, Secale in *Hordeum*, Hordeum in *Lolium*, Lolium in *Bromum*, Bromum in *Avenam* & ſic per gradus deſcendere; immo credebant etiam ſemina Bromi vel Hordei in fertiliori terra producere Secale. Duravit hæc opinio, quamdiu plantæ earumque flores conſpiciebantur e longinquo & fugitivis oculis; poſtquam vero Malpighius, Tournefortius & alii armatis oculis inſpiciebant, deſcribebant & delineabant florum partes, etiam minutiſſimas, cum earum differentiis, & ex his plantarum genera conſtituebant diverſiſſima, ex fructificationibus æque diverſis prognata, obmutuit hæc opinio. Differunt enim inter ſe hæc dicta Cerealia ſ. Gramina ut Ovis, Cervus & Camelus, nec unica pars figura & proportione convenit, ſed æque diverſa ſunt generum ſtructura hæc gramina, ac in ſua ſpecie conſtanter uniformia. Qui poteſt concipere Hœdum progenerari a Lepore, Cervum a Camelo, ille etiam ſolus capiat Secale ex Avena aut Hordeo prodire. Sic cæcutimus luce meridiana, ut

(*) *Philoſ. Botan.* 301.

talpæ

talpæ in ſua domo, dum nolumus exire & apertis oculis intueri naturam. Nullus credat vel e Secalis culmo vel Avenæ aliud enaſci gramen, quam quod fuerat antea, quodque latuerat intra gemmas relictas ad radicem, quæ compendia ſunt futurorum ramorum, nec producunt magis diverſos culmos, quam arbor reſecta ramos. Nec facit mora hyemis quidquam, ſi modo radix Avenæ reſiſteret hyemi. Floræ alumno notiſſimum eſt, quod omnes plantæ futuri anni cum floribus & foliis, hac ipſa æſtate perfectæ & omnibus ſuis partibus diſtinguendæ proſtent, quamvis lateant intra ſuas gemmas. Evolvite bulbum Tulipæ, gemmas Daphnes, radicem Hepaticæ & videbitis folia, flores, cum calyce, corolla, ſtaminibus, piſtillis, adeo perfecta & elaborata, ut agnoſcatis florem e ſuo charactere perfectiſſimum. Ne credatis itaque ignari aliam oriri proximo anno plantam, alia folia, alios flores & fructus, quam qui hodie latent intra gemmam radicis. Æterna hæc eſt lex, æterna veritas.

§. XIV.

Sed comparemus fructificationes Secalis & Avenæ inter ſe invicem, & videbimus conformitatem nullam, diverſitatem ſummam. *SECALE ſpica* gaudet, *Avena panicula*; elongentur denticuli Spicæ ſecalis & evadat racemus; ſubdividatur hic Racemus, ut fiat racemus compoſitus, tertia demum vel quarta accedat mutatio, antequam generentur Paniculæ, & ſic reciproce. *AVENÆ* flos conſtat calyce, qui *Gluma* bivalvis, biflora; oblonga, canaliculata nervis novem vix manifeſtis ſcabris, teretiuſcula, nec compreſſa, marginibus membranaceis albis muticis. *SECALIS* calyx eſt *Gluma* bivalvis, biflora: valvulis ſubulatis, canaliculatis, compreſſis, in ariſtam terminatis, carina ſcabris, floribus brevioribus, baſi lana cinctis.

§. XV.

AVENÆ gluma *Corollina* bivalvis: valvula exte-

riore lanceolata, canaliculata, teretiuſcula marginibus involutis lævibus, apicem verſus ſcabra, e medio dorſi exſerens ariſtam ſcabram, recurvatam, calyce longiorem.

SECALIS gluma *Corollina* cymbiformis, quinque-ſtriata, margine & carina ciliata aculeis coloratis, unde ſtructura evadit ſpecioſiſſima.

§. XVI.

AVENÆ ſemen piloſum eſt & a gluma corollina involutum; *SECALIS* autem ſemen nudum; *ſtamina* & *piſtilla*, quæ extra florem hærent, ſunt diverſiſſima in Secali ab Avenæ genitalibus, quæ intra glumas occultantur; adeoque ſi Avena mutaretur in Secale, utique gramina in avenam, quod æque eſt impoſſibile.

§. XVII.

Aliud etiam eſt obſtaculum metamorphoſeos Avenæ in Secale; radicis ſcilicet ætas annua; nec biennis. Perit enim certe gelu per hyemem induratis terris ſemper, adeoque etiam videmus hanc cum ſterili herba luxuriare in agris frumento æſtivo ſatis, uti in agris hordeaceis, nunquam vero vel unica avenæ planta in agris noſtris ſecalinis, hordeo hyemali gravidis, quod tamen alioquin ſæpiſſime acciderit, dum hi agri præcedenti æſtate ſtercorati fuere fimo equino; novi equidem plantas, quæ prima æſtate caules non proferant, ſæpe durare in proximum, quod tamen nunquam factum cum avena obſervari, quum radix ejus in frigidioribus terris ſemper annua ſit, hyemiſque omnino impatiens. Multo minus hoc fieri quiſquam credat, dum primo anno culmos, quamvis non ſpicas, producere concedatur.

§. XVIII.

Quænam cauſſa erronei experimenti fuerit, meum non eſt divinare, quum multiplex eſſe potuerit. Mul-

tiplici via incedit polymorpha natura in ſerendis ſuis ſeminibus ab avibus, a ventis, a quadrupedibus, quæ conſumtam avenam & integra devorata ſemina excernunt par alvum illibata, perfecta & fœcunda, quæ ſæpe in agris ſtercoratis, licet non ſata, germinant. Potuere ſemina Secalis mixta fuiſſe cum avena, licet tam parva quantitate, ut oculus minus attentus ea non animadverterit, & deſtructa per hyemem avenà luxuriaſſe numeroſis culmis atque ſpicis, ut ager hiſce dives, quaſi ſatus ſecali apparuerit; potuere & aliæ cauſſæ exiſtere innumeræ. Quicunque viderunt Secale prognaſci in agro, præterito anno, Avena ſato, nunquam obſervarunt Secale e radice Avenæ enatum; ſed ſtipites ſuperſtites Avenæ una cum radice ejus exſuccos & exavidos, & ſecale propriis radicibus innixum. Mirantur autem multi qua ratione potuerit Secale provenire in agro ubi non ſatum fuerat; adferuntur vero Semina modis variis, imprimis vero ab Alandis aliiſque Paſſeribus, qui copioſius collectis ſeminibus, ea integra per alvum reddunt; adeoque ea ſerunt in agris, ubi frequentes verſantur, uti multiplici experimento nobis conſtitit.

§. XIX.

Quidquid itaque ſit, ſerio aſſeveramus Avenam nunquam mutari in Secale; nec dari unquam tranſmutationem frumentorum.

Nº. 47.

ANALECTA TRANSALPINA.

ANNUS 1739.

De Cultura vegetabilium naturæ convenienter inſtituenda.

CAROLUS LINNÆUS.

§. 1.

SUMME neceſſariam eſſe cognitionem diſtinctam de cultura vegetabilium legitime inſtituenda, vel multiplex illa utilitas loquitur, quam ex oleribus, herbis tinctoriis, pharmaciſque indigenis pariter ac exoticis, in nos redundare videmus. Quidquod, ſumma cum induſtriæ curandi ſunt horti Botanici, ſi, quæ inſtitutioni eorum reſpondent, ſcientiam & cognitionem, ſtudioſæ juventuti comparandam, exinde recipere cupias.

§. 2. Vegetabilia tractandi rationem, hactenus hortulani, ſoli quidem, tradiderunt, quorum cognitio quum haud ultra olera maxime communia, & flores notiſſimos protendatur; deſiderium quoque haud ultra multiplicationem ac incrementum illorum procedat, hinc ea, quæ horum experientia docemur, pro horto Botanico rite componendo neutiquam ſufficere conſtat.

§. 3. Arduum ſane argumentum ſibi propoſuit *Philippus Miller*, hortulanus peritiſſimus Chelſeæ ad Londinum, quum in anno 1731. Lexicon Hortulanorum, Anglico idiomate conſcriptum, in lucem ederet. Idem in anno 1735 appendice auxit, eodemque anno alteram Lexici editionem, in forma octava, publici juris fecit. Huic animus fuit culturam vegetabilium omnium exponendi, adtamen vix decem, nedum unus liber vel vaſtiſſimus, ſufficerent pro deſcribenda ratione tractandi plantas illas, quæ jam aliorum deſcriptionibus tractatæ fuerunt; & quam immenſa tandem foret ars hortulanorum!

§. 4. Etenim nec illud Milleri opus, nec aliorum de hac arte ſcripta, vel in unum collecta, ſufficiunt ſcopo noſtro explendo, ſiquidem 1. regulæ pleræque climati prorſus alieno competunt, laurum v. g. ficum, ſimiles, vel hyeme aëri relinquunt, quæ tamen apud nos probe tegendæ ſunt. 2. Plurimorum vegetabilium ne mentionem quidem faciunt. 3. Quæcumque tradunt, cognitione empirica, vel opinione lubrica nituntur. Cognitio autem fundamento carens, nimis incerta dicenda, & qui lumine privatum habet ducem, is impingendi periculum evitare vix poterit.

§. 5. Quæ tandem diutina experientia docet, ea, in ſe, rejicienda non ſunt, ſed nimia patientia ac tempore opus hic eſt. Immo ſæpe ſemina nonnulla, ex India v. g. adportantur, quæ; ſi vel cognoſceres, ob defectum cognitionis de modo illa colendi, facillime pereunt.

§. 6. Ego igitur regulas quaſdam circa culturam plantarum ſuppeditabo, easque obſervaturos vix unquam ſcopo ſuo ſeſe excidiſſe dicturos ſpondeo. Moneo tamen in anteceſſum, quod hiſce meis diſquiſitionibus, haud comprehendatur hortus quidam Tantalius, Heſperidis, Semiramidis, Ceteris, Viridarium, Monotrophæum, Anthotheatrum &c. Adonis tantum & Paradiſus. *Conf. Biblioth. Botan. Linn. pag.* 64.

§. 7. Floras, ſive ſcripta de duratione plantarum regionibus nonnullis propriarum, varii ex Botanicis in lucem ediderunt. Horum plurimi inter neotericos, loca

& ſolum ſingulis propria adcuratiſſime deſcripſerunt, ita ut Botanices ſtudioſus ſuo quamvis loco facile reperire poſſit, nec plantam montanam in loco paludoſo quærendo, fruſtra deſudet.

§. 8. Nec non itineraria, plantarum mentionem injicientia, loca indicant, ubi, qui primus eaſdem collegit, rariſſimas utiliſſimaſque repererit.

§. 9. Immo & ego, Hortum Cliffortianum condendo, patriam cujuſvis plantæ regionem & terram, quatenus vel mea ipſius cognitione, vel fide digniſſimorum teſtimonio illas cognoverim, brevibus notavi, eaque baſi venient iis, quæ ſequentibus tradentur.

§. 10. Nulla eſt planta, quin in aliqua terræ regione vel inculta germinet, & quæ in hortis noſtris coluntur omnes, in quodam orbis loco ſua ſponte creſcunt, ac multiplicantur.

§. 11. Plantæ autem incultæ ſuccreſcentes, theoriam artis hortulanorum ſuppeditant; quas ubi inveneris, ibi & clima & reliqua incremento earum neceſſaria, naturæ ſuæ convenientiſſima eſſe, judicato. Jam, ſi artis ope, clima patrio æquale produxeris, viam unicam quidem, parabis, qua plantæ æque ac patrio loco ſuccreſcere poterunt.

§. 12. Climatis vocabulo hic loci mihi veniunt, quatuor elementa, vegetabilibus omnibus vitam largientia, nempe terra, ignis, aër, & aqua.

§. 13. Sex ſunt terræ ſpecies (*Conf. Syſt. Nat.*) ſcilicet: humus nigra, argilla, arena, marga, ochra, & glarea; addas ſolum ligneum & ſaxoſum.

§. 14. Humus nigra conſtat ex vegetabile vel animale deſtructo; nam portione illorum putredine conſumta, eſſentia quædam combuſtibilis & ſalina relinquitur; ita ut fimus ipſe nil ſit niſi terra quædam ſalis ſulphuriſque plena. Talem peramat Galeopſes, *Flor. Lapp.* §. 237. Urtica foliis ovalibus, *Hort. Cliff.* 440. Urtica foliis oppoſitis cordatis, Bryonia foliis palmatis utrinque calloſe ſcabris. *Hort. Cliff.* 453.

§. 15. Terra argillacea tenacior eſt, humiditatem diutius ſub ſuperficie conſervat, & accedente ſolis calore dureſcit, atque dehiſcit. Hanc exigunt (*a*) Medi-

cago pedunculis laxe ſpicatis leguminibus contortis caule erecto glabro. *Hort. Cliff.* 377. Anni ſcilicet ſunt quod exteræ gentes Fœnum illud Burgundicum *Lob. Hiſt.* 498. Gall. *Saint foin*, optimum pratorum ſemen prædicare cœperunt. Hinc multi noſtratum, magnis ſumtibus ſemina iſta aliunde adquiſiverunt. Varias autem plantas ſub nomine fœni Burgundici complectuntur Auctores, quales ſunt: Securidaca Tournefort; Onobrychis ejuſdem, aliæ, quæ quidem duæ ultimo nominatæ frigoris Suecici impatientes ſunt, Medicago autem in planitiebus Scaniæ, juxta vias circa Upſaliam, & in ſulcis agrorum frequentiſſima, facilis hic locorum multiplicatur. Terram argilla mixtam exigit. (*b*) Anthyllis foliis pinnatis foliolo terminatrici majori. *Hort. Cliff.* 371. in pratis argilla mixtis. (*c*) Ononis floribus ſubſeſſilibus ſolitariis lateralibus ramis inermibus. *Hort. Cliff.* 358. In agris argillaceis. (*d*) Marrubium denticulis calycinis ſetaceis uncinatis. *Hort. Cliff.* 312. In viis argillaceis, & juxta parietes.

§. 16. Terra arenoſa dura eſt, arida, ſpongioſa, aquam tranſmittit; nec aqua ſolvitur, nedum penitus penetratur. Adtamen vel in iſta quædam ſuccreſcunt, ut:

(*a*) Ornithopus foliis pinnatis, articulis leguminum ſubrotundis lævibus. *Hort. Cliff.* 304. Hanc ego plantam vaſi argillaceo, terra nigra optima repleto tradidi, & aliam copia arenæ cinxi, aliam nudam reliqui. Nuda emortua eſt, prior autem fructus uberrimos produxit, copioſiſſima etiam eſt ad vias arenoſas juxta Hardervicum Hollandiæ.

(*b*) Arundo foliorum lateribus convolutis, acumine pungentibus. *Flor. Lapp.* §. 26. *Hort. Cliff.* 28. Belgice: *Helm*. Hæc ſua ſponte copioſa excreſcit in littore maris arenoſo. Optimam ſeligunt Belgæ, & ad ſpithamæ longitudinem reſciſſam, colliculis arenoſis immittunt, ne arenam procella deportet, pluvia abluat, & campi tandem gramine tegantur. Sæpius idem tentavere Scaniam tenentes, fruſtra quidem hactenus.

§. 17. Marga proxime accedit terræ arenoſæ, ſed

magis farinacea; minus dura, & facilior humiditates abſorbet. Hanc peramat.

(*a*) Lichen foliis oblongis laciniatis marginibus conniventibus ciliatis. *Flor. Lapp.* §. 445. Hic copioſus eſt in agris circa Fahluniam, ubi præter abietes nihil germinare ſolet. Ex illo juſcula excoquendi artem olim ab incolis Iſlandiæ accepimus. Haud ita pridem alii panem ex illo præparare cœpiſſe dicuntur. Quæ ſi eſſent, nemo amplius apud nos præ inopia panis periret.

(*b*) Lichen caule erecto tereti ramoſiſſimo, alis perforatis filiformibus. *Flor. Lapp.* 437.

Hoc ſylvæ Lapporum arenoſæ obtectæ ſunt, & multa eget humiditate, quam diu ſervat. Hic Lapponum rangiferorumque ſuorum alimento venit, & fundamentum Œconomiæ ſuæ conſtituit.

(*c*) Linnæa Gronov., terram ochream ſaburra mixtam exigit, immo lichenem vel lapides vicinos, quos creſcens amplecti poſſit.

Quæ, autem de terra metamorphoſibus circumferuntur, non ſunt niſi mera figmenta. Immo, agro effœto & macilento conditum frumentum in ſecale, hoc in hordeum, hordeum in avenam, hanc denique in lolium degenerare dicunt, quibus tamen & rectæ rationis anatomiæque dictamina, & experientiæ teſtimonia refragantur. Sane

Non imbellem feroces progenerant aquilæ columbam.

§. 18. Terra ochrea; ego autem nullam novi plantam, quæ hanc terræ ſpeciem peramet, & ſua ſponte in ea ſuccreſcat; quippe quæ ſale vitriolaceo metalli ibidem nati mixta eſſe ſolet, ſal autem ille nimium acritatis habet, quam ut plantis conveniat.

§. 19. Terra cretacea, admodum arida, dura & acris eſt; ſua tamen alit vegetabilia, ut Trifolium ſpicis ovatis ſeſſilibus ſcabris lateralibus. *Hort. Cliff.* 373, quod in montibus cretæ Anglicis excreſcit.

§. 20. Terra ſaxoſa ſuas plantas producit, quæ inter rimas atque fiſſuras ſaxorum lætiſſimæ progerminant, ut:

(*a*) Polypodium, in omnibus ſaxorum rimis.

(*b*) Cluſiæ Plumieri, vel Cenchramidea, arbor ſaxis adnaſcens, obrotundo pingui folio &c. *Pluk. Phyt.* 157. in rupibus Americanis.

(*c*) Anthirrhinum foliis alternis cordatis quinquelobis. *Hort. Cliff.* 323. Cymbalaria vulgo, huc referatur, quæ non niſi e muris progerminat, teſtibus mœnibus Harlemi. Quam mirabilis herba! hæc ſola enim horizontaliter protenſa creſcit, reliquæ autem omnes vel rectæ adſcendunt, vel in terra repunt, vel natant.

(*d*) Fuci, quæ in lapidibus ſeu concharum teſtis mari detentis creſcunt, neque ab his alimentum accipiunt.

§. 21. Sæpe etiam plantas in plantis, ut animalia in animalibus naſci videmus. *Rhedus* librum de animantibus viventibus in animalibus vivis, ſcripſit. Sic plantas quoque paraſiticas, id eſt, ex aliis productas habemus, quo referantur.

(*a*) Muſci, Algæ, Agarici, reliqua in arboribus ſuccreſcentia.

(*b*) Viſcum, in arboribus vetuſtis paſſim obvium. Hoc ex ſemine ſuo propagari nequire docebant antiqui ideo, quia baccas ſemina continentes haud ex alia arbore in aliam ventus deportare poſſet, eaſque in terram prolabi, ſicque perire cenſebant; hinc viſcum excretionem arborum monſtruoſam, vel ulcus quoddam habebant. Sed aves baccas devorant, & acinos ſeu ſemina illæſa, glutinoſo cuidam liquori involuta alvo ejiciunt, ſicque ſemina arboris trunco adhærent. Hinc tritum illud: Turdus ſibimetipſi malum cacat. Immo hæ baccæ pariter ac ilex conficiendo viſco, ſeu aucupum glutini ſufficiunt. Viſcum vero non niſi in arboribus magnis reperitur, quarum in fiſſuras, ramorumque foramina ſemen illabitur.

(*c*) Epidendra, copioſa in utravis India.

(*d*) Tilandſia, non niſi in arboribus ſylveſtribus Americæ deſertorum, & aquam, itinera facientibus æque ac animalibus & avibus gratiſſimam continet.

(*e*) Cuſcuta caule nudo filiformi repente; e radice provenit, & hirudinis inſtar, plantæ, ſi quam proximam habet, ut Thymo, Hyſſopo, Lino, Urticæ, lu-

pulo, cannabi, ſimilibus, adhæret, alimentum exinde adtrahit: hinc olim docebant, cuſcutæ ineſſe qualitatem plantæ, cui adhæreat, eamque nunc Epithymum, nunc Epihyſſopum, nunc alio vocabulo adpellabant. Statim ex quo plantæ proximæ cohæſione nexa fuerit, ſuam ipſius radicem deſerit.

(*f*) Hypociſtus. *Tournef.* In radice Ciſti.

(*g*) Hypopythis. In radicibus pinorum & abietum.

§. 22. Aër, elementum ſecundum vegetabilibus abſolute neceſſarium conſtituit: abſque illo creſcere nequeunt. Variat aer pro altitudine, pro evaporationibus nubibuſque nebuloſis; hinc alius eſt in montibus excelſis, alius in mari, alius in collibus vallibuſque, alius in planitiebus, alius tandem in ſylvis.

(*a*) In hypocauſtis hortenſibus, plantas, quotquot iiſdem continentur, feneſtras verſum tendere, & ſi quis orbis vitreus diſruptus fuerit, communi tamquam niſu eo exitum quærere videmus.

(*b*) Quæcumque autem ope caloris artificialis, præcluſo aëre externo ſuccreſcunt, graciliores, minus ſolidæ, ramoſiores, pallidiores ſunt, ac fructuum minus producunt, quam quæ aëre libero fruuntur.

(*c*) Immo, quæ arte miniſtra creſcunt, adeo debiles ſunt & infirmæ, ut aëre vix accedente, folia ſua dimittant. Et ſi ex hypocauſtis protractæ repente ſoli tradantur, nec loco opaco per aliquot dies detineantur, vel folia amittunt, vel prorſus emoriuntur.

(*d*) Folia floreſque plantarum, mutationem ab aëris impreſſione pendentem, ſatis clare loquuntur. Sic v. g. Flos mirabilis non niſi nocturno tempore floret, Trionium brevi ante meridiem, Leontodon, Tulipa, & Montia ſole ſplendente, Tragopogon, & Sida prima, *Hort. Cliff.* 346. tempore matutino. Aliſma fr. globoſo echinato. *Hort. Cliff.* 141. tantum inter horam undecimam & duodecimam antemeridianam.

§. 23. Montes altiſſimos illos dicimus, qui ſeſe ad ſecundam aëris regionem uſque extendunt, & faſtigium toto anno nive obtectum habent. Hi ſuas alunt herbas. Sic v. g. in montibus Lapponiæ varias videmus, quas & in Alpibus Helvetiæ, & Pyrenæis, Olympo item;

Baldo, monte Ararat, Montibuſque acutis, *Flor. Lapp.* nec alibi reperies. In his montibus enim ventus acerrimus vegetabilia continua agitatione conquaſſat, fortiori quidem, quam alibi. Hinc etiam, ex lege providæ naturæ, ob æſtatis cœlique propitii brevitatem, citius quam alibi floreſcunt & fructus edunt. Eamdem ob cauſſam plantæ montanæ cæteris minores, aſt majori ſeminum quantitate inſtructæ ſunt, quas ſi in hortos tranſtuleris, in majorem altitudinem excreſcunt, foliorumque copiam, ſed fructus producunt parciſſimos. *Conf. Flor. Lapp. prol.* 16.

Vir *Tournefort* montem Ararat conſcendens, ad radices ejus vegetabilia in Armenia frequentiſſima reperit; adſcendendo pergens alia, ſibi apud Gallos commoranti, prorſus nova; ulterius adſcendens vidit.

Conyzam cœruleam acrem *C. B.* Cotoneaſtrum folio rotundo *C. B.* Hieracium fruticoſum anguſtifolium majus. *C. B.* Jacobæam Senecionis folio, Raj. Euphraſiam vulgarem ſimilia, in Suecia frequentiſſima. Immo, quum magis adhuc verſus apicem montis perrexiſſet, eaſdem reperit plantas montanas, quas Helvetia, atque Lapponia alit. Herbas, quas in colliculis Italiæ & Valinſæ reperiri ſcribunt *Cæſalpinus*, *Columna*, *Tournefort*, & *Pontedera*, in pratis noſtris reperimus, ob aëris ſolique elevationem ſimilem.

§. 24. Aer maritimus ſuis convenit herbis, eaſque continuo afflatu beneficat. Plures enim, ſine iſto ægrotant, aliæ illum contrarium ab initio habent, ſed facile perferre ediſcunt; v. g. Glaux maritima *C. B.* Statice caule nudo ramoſo. *Hort. Cliff.* 115. Aſter maritimus, Tripolium dictus. *Raj. Hiſt.* 270. Aſter maritimus, folio tereti, craſſo, tricuſpidato. *Tournef. inſt.* 394. Plantago maritima major tenuifolia. *Tournef. inſt.* 127. Triglochin capſulis ſubrotundi. *Flor. Lapp.* 135. aliæque, ad oras maritimas, nec alibi ſuccreſcentes.

§. 25. Montes & colles ob ſolum aridum, ſterile, ac impetuoſis ventis expoſitum, diu aquam retinere nequeunt, eademque vegetabilia alunt, quæ domum in tectis videmus. Pro loco magis minuſve umbroſo variant. Hic igitur videbis.

Gnaphalium caule ſimpliciſſimo, corymbo ſimplici terminatrici, ſarmentis procumbentibus. *Hort. Cliff.* 400. Hieracium foliis radicalibus pinnato-dentatis. *Hort. Cliff.* 387. Hieracium foliis lanceolato-linearibus obſoletæ denticulatis ſparſis. *Flor. Lapp.* 287. Doronicum plantaginis folio alterum. *C. B.* 185.

§. 26. Valles alia prorſus vegetabilia producunt, qualia ſunt: Convallaria foliis cordatis. *Flor. Lapp.* 113. Cornus herbacea. *Flor. Lapp.* §. 65. *t.* 5. *f.* 3. Linum caule dichotomo, foliis ovato-lanceolatis, corolla acuta. *Hort. Cliff.* 114.

§. 27. Solum ſylveſtre macilentum eſt, & vapores tenues exhalat, pinguedine caret, paludibus ſterilibus abundat. Nihilo tamen minus ſua nutrit vegetabilia, quæ imitatione vix poſſe produci reor; huc pertinet Linnæa floribus geminatis Gronovii. *Hort. Cliff.* 310. quæ umbram juxta paludes amat. Erica vulgaris glabra. *C. B.* 485. in campis aridis patentibus. Monotropa caule multifloro, in ſylvis arborum procerarum.

§. 28. Solum pratorum eſt humus nigra, quæ quum paludoſa eſſe ſolent, copioſiſſimas habent evaporationes; his inſunt Scabioſa corollulis quadrifidis, caule ſimplici, ramis approximatis foliis lanceolato-ovatis. *Hort. Cliff.* 30. Tragopogon calycibus florem ſuperantibus. *Hort. Cliff.* 382. Convallaria ſcapo nudo. *Hort. Cliff.* 124.

§. 29. Planities ſylvis, colliculis, montibus, ſimilibusve, per longiſſimum tractum carentes, & ventis liberrime patentes, ſua alunt vegetabilia, qualia ſunt: Valeriana, foliis caulinis pinnatis, ſexu diſtincta. *Hort. Cliff.* 16. Primula floribus erectis faſtigiatis. *Flor. Lapp.* 50. Myoſuros *C. B.* 3. *p.* 511.

§. 30. Virgulta plantas vernas a calore ſolis æſtivo tuentur, ut: Aſarum foliis ſubcordatis petiolatis. *Hort. Cliff.* 174. Squamaria Riv. *Montaire.* Agrimonia foliis caulinis ternatis, fructibus glabris. *Hort. Cliff.* 179. Pulmonaria foliis radicalibus ovato-cordatis. *Hort. Cliff.* 44. Orobus caule ſimpliciſſimo, foliolis ovatis acutis. *Hort. Cliff.* 366. Paris foliis quaternis. *Flor. Lapp.* 155.

§. 31. Aquam elementa tria reliqua varia ratione immutant; v. g. terra, mediante ſale ſuo vel muci-

lagine, ignis ſeu calor jam pluviam, jam nivem producit. Ventus item ſeu aër ſuo motu, ut in mari, vel ſilentio ac quiete, ut in ſcaturiginibus, vel ſtrepitu ut in fluviis.

§. 32. Aqua maris ſalſa ſibi proprias alit herbas, qualia ſunt; Lithophyta in imo, Fuci in fundo, Kali, Salſola, & Halimus ſimilia, in littoribus.

§. 33. Stagnans & limoſa paludum aqua ſuis inſervit plantis, quo pertinent: Conſerva aquatica, Ulva, Coriſpermum, in paludibus. Droſera ſcapis radicatis foliis oblongis, f. orbiculatis. *Flor. Lapp.* 110. Oxycoccus. *Tournef.* Triglochin fructu tenui. *Flor. Lapp.* 134. Scheuchzeria. *Flor. Lapp.* 123. in pratis humilibus. Scirpus folio culmi unico. *Flor. Lapp.* 120. Calla foliis cordatis. *Flor. Lapp.* 320. Ledum. *Flor. Lapp.* 121. Andromeda foliis alternis lanceolatis margine reflexis. *Flor. Lapp.* 163. in paludibus. Oryza, in campis depreſſis, & aqua vel 3. pedum altitudine inundatis.

§. 34. Scaturigines limpidam atque refrigerantem aquam ſecum gerunt, & ſequentes plantas juxta illas ſuccreſcere videmus: Sagittariam foliis ſagittatis. *Flor. Lapp.* 344. Butomum. *Flor. Lapp.* 120. Ranunculum foliis inferioribus capillaceis, ſuperioribus peltatis. *Flor. Lapp.* 234.

§. 35. Lacus, aquam adfluentem & recedentem vehentes, ſua habent vegetabilia, quo pertinent: Myrica foliis lanceolatis, fructu ſicco. *Flor. Lapp.* 279. Eupatorium foliis digitatis. *Hort. Cliff.* 396. Lythrum foliis oppoſitis. *Hort. Cliff.* 278. in ripa. Subularia. Elatine foliis oppoſitis. *Flor. Lapp.* 118. Lobelia foliis bilocularibus. *Flor. Lapp.* 279. ripis proxima. Potamogeton foliis oblongis natantibus. *Flor. Lapp.* 68. Nymphæa utraque Europæa, in fundo.

§. 36. Nivem peramant vegetabilia polo vicina, ut: Rubus, caule unifloro, foliis ternatis. *Flor. Lapp.* 207. Frequens eſt in terris noſtris, Siberia, terra Hudonis & Magellanica. Olim apud nos progerminare nequire credebatur, nunc autem experimento *D. Aſchelini* edocti novimus, quod ſufficiente nivis copia per hye-

mem, & ad ſerum uſque ver tectus, lætus vel apud nos ac copioſius creſcere poſſit.

§. 37. Plantæ, quæ inſulas Antilias, Surinam, Ægyptum &c. patriam habent, pluviam vel ſemeſtrem perferre, eædem & ſine copia aquæ vivere poſſunt, quo pertinent: Bromelia ſeu Ananas, Muſa, Cereus, Theobromia ſ. Cacao.

§. 38. Modicam aquam exigunt illæ, quæ in rupibus altiſſimis, aquam non retinentibus, inveniuntur. Succulentæ eſſe ſolent, & præ copia ſucci facile putreſcunt. Huc referatur: Cactus, Melocactus, Cereus, Opuntia Americana, Aloe, Meſembryanthema in Promontorio Bonæ Spei, Euphorbiæ ſine foliis, Seda, Cotyledones, Craſſulæ. Stiſſeriæ ſ. Fritillariæ Capitis bonæ ſpei, Kleiniæ caule perenni.

§. 39. Calorem recte dixeris plantarum vitam, aquam vero alimentum; calor enim humores a radice receptos protrudit, nam calore autumni tempore decreſcente, plantæ creſcere ceſſant. Aliæ tamen, ut vernæ, nimium calorem perferre nequeunt, aliæ e contrario, multum calorem deſiderant, quo referas arbores ſeræ floreſcentiæ. Calor itaque pro gradu, tempore, floreſcentia ſerotina, & conſueta vitæ ratione diſtinguendus eſt.

§. 40. Gradus ſcilicet caloris & frigoris variat pro vario climate. Gelu in regionibus Septentrionalibus diutinum & vehemens eſt, & calor in terris æquatori proximis maximus. Haud læta ſuccreſcet planta montana Spizbergenſis ſub æquatore, nec vice verſa. Quæ autem circa polum borealem & auſtralem naſcuntur, eodem climate fruuntur.

§. 41. Nam vegetabilia zonæ calidæ frigoris omnis impatientiſſima, hyeme calorem 50. ad. 60. graduum (Thermometri *Fahrenheitiani*) deſiderant, lectum inſuper ſtercorarium optimum, quo creſcant. Huc pertinent herbæ quas Surinam alit, quas Braſilia, Peruvia, Jamaica, Martinica, Bonus aër, Zeylon, Curaſſao, Barbados, Dominica, Amboina, Malabaria, Ægyptus, & Arabia, v. g. Coffea, quæ patriam habet Arabiam felicem, Lonicera ramis lateralibus ſimplicibus laxis,

floribus oppoſitis pendulis, geniculis caulinis depreſſis. *Hort. Cliff.* 496. planta Barbadoſiana. Carica foliorum lobis ſinuatis. *Hort. Cliff.* 460. in Malabaria, Ceylonia, & Braſilia. Hura *Hort. Cliff.* 486. in Braſilia, Guajana, & Jamaica. Indigofera foliis nudis. *Hort. Cliff.* 487. in Jamaica, inſulis Caribibus, Ceylonia, & Malabaria. Dalechampia, in Martinica & Surinam. Hippomane foliis ovatis ſerratis. *Hort. Cliff.* 484. in inſulis Caribibus, Jamaica, & Curaſſao. Crateva, *Hort. Cliff.* 484. in Jamaica, & Malabaria. Phyllanthus, foliis lanceolatis ſerratis, crenis floriferis. *Hort. Cliff.* 439. in Ceylonia, Surinam, Bahama, & Porto Ricco, Elephantopus foliis integris ſerratis. *Hort. Cliff.* 390. in Malabaria, Jamaica, Terra mariana, & Virginia. Hibiſcus foliis peltato-cordatis ſeptemangularibus ſerratis hiſpidis. *Hort. Cliff.* 349. in Ægypto, Zeylonia, Malabaria, & Braſilia. Triumfetta. *Hort. Cliff.* 210. in Jamaica & Bermudibus. Quas quidem plantas omnes ſub eadem latitudine loci in America & apud Indas creſcere vides.

§. 42. Vegetabilia zonæ temperatæ ſubcalidæ haud ultra 30. ad 40. grad. calorem, hyeme exigunt. Quo pertinent ea, quæ patriam habent Hiſpaniam, Siciliam, Græciam, Barbariam, Promontorium Bonæ Spei, Virginiam auſtralem, Japoniam, & Sinam auſtralem, ut: Ficus foliis palmatis. *Hort. Cliff.* 471. in Græcia, Hiſpania, & Italia, Laurus vulgaris. *C. B.* 460. in Italia. Rhus foliis ternatis, 4. 5. 6. *Hort. Cliff.* 111. in Promontorio Bonæ Spei. Clutia foliis petiolatis. *Hort. Cliff.* 500. & Clutia foliis ſeſſilibus *ibid.* utraque in Promontorio Bonæ Spei.

Plantas ego infra expoſitas Promontorii Bonæ Spei, quum fructus ferre nollent, autumno anni 1736. hypocauſto calidiſſimo horti Cliffortiani, plantas zonæ calidæ continenti, tradidi. Calor ibidem erat grad. 66. ad 70. Quæ ſtatim ex quo eo tranſportatæ fuerint, mirum incrementum ceperunt, & germina triplo longiora, & duplo longiora ſolito propullularunt, floreſcere autem noluerunt. Sic ſeſquimenſe peracto, folia paulatim decidebant, germina flacceſcebant, plantæque ex hypocauſto,

pocauſto receptæ, tantum non moriebantur; erant autem, Tarchonanthus. *Hort. Cliff.* 398. Baccharis foliis lanceolatis, ſuperne uno alterove denticulo ſerratis. *Hort. Cliff.* 404. Myrica foliis oblongis, oppoſite ſituatis. *Hort. Cliff.* 456. Myrica foliis ſubcordatis ſerratis ſeſſilibus. *Hort. Cliff.* 456.

Autumno anni 1737. varias ego plantas Promontorii libero aëri expoſui, ibique ad proximum ver uſque relictæ, tunc omnes flacceſcebant, & tandem in horto Cliffortiano moriebantur, nempe Dioſma foliis linearibus piloſis. *Hort. Cliff.* 71. Phylica foliis, ovato linearibus. *Hort. Cliff.* 70. Myrſine. *Hort. Cliff.* 72. Celaſtrus ramis teretibus, ſpinis nudis, foliis acutis. *Hort. Cliff.* 72. Boſia *Hort. Cliff.* 84. in inſulis Canariis. Anthoſpermum *Hort. Cliff.* 455. Myrica foliis oblongis oppoſite ſinuatis. *Hort. Cliff.* 456.

§. 43. Vegetabilia zonæ ſubfrigidæ tota fere hyeme quieſcunt, nec ultra 38. grad. calorem, frigus vero multum perferunt. Nam & apud nos abſque cura ſingulari totam hyemem perdurant, quo referantur plurima, quæ Gallia nutrit, quæ Germania, Ruſſia, partes Chinæ Septentrionales, Japonia, Virginia, Penſylvania, Canada, & Terra Magellanica, e. g. Betonica. *Dod. pempt.* 310. in Anglia, Gallia, & Germania. Tamus foliis cordatis. *Hort. Cliff.* 458. in Anglia, & Gallia. Rhus foliis ternatis, foliolis petiolatis ovatis acutis integerrimis. *Hort. Cliff.* 110. in Canada, & Virginia. Lonicera floribus capitatis terminatricibus, foliis omnibus diſtinctis. *Hort. Cliff.* 58, in Anglia, Germania, & Sconia. Spartium ramis inermibus angulatis, foliis ternatis ſolitariiſque. *Hort. Cliff.* 356. in Gallia, Belgio, Anglia, Germania, Scania, & Madera. Digitalis purpurea. *C. B. p.* 812. in Anglia, Gallia, Germaniaque.

§. 44. Vegetabilia zonæ frigidiſſimæ gelu vehementiſſimum, nullumque prorſus calorem perferunt in hypocauſtis. Hæc ſunt, quæ in montibus excelſis, ſub quacumque latitudine loci ſuccreſcunt, e. g. Empetrum procumbens. *Hort. Cliff.* 470. Nullam ego plantam montanam Lapponiæ reperi, quæ perferendo tanto fri-

gore ſufficeret. Nam circa fodinas Fahlunienſes, ubi frigus hybernum, præ fumo cupri, acerbiſſimum, nihil plantarum aliarum videbis.

§. 45. Accretio ſerotina circa polos pendet ex longitudine æſtatis, ibi enim brevior eſt, ſed dies æſtivi longiores; jam quum plantæ incrementum pendeat a ſolis calore, Pariſiis autem longior ſit æſtatis duratio, quam in Lapponia: ſegnius matureſcunt plantæ in Gallia, citius in Lapponia, computato ſcilicet tempore ab initio progerminationis ad maturitatem. Pariſiis enim longiores ſunt noctes ſubfrigidæ, his plantæ quieſcunt, & pro perficiendo ſuo itinere pluribus egent diebus. In Lapponia autem nulla fere nox æſtivā, quapropter die pariter ac nocte accretio continuatur, v. g. in anno 1732. die 31. Maji hordeum ſeminatum, & die 28 Julii meſſum eſt, hinc ſpatio 58. dierum maturuit. In anno 1732. ſecale die 31. Maji ſeminabant, & 5. Auguſti metebant, hinc diebus 66. maturuit, & quidem in Lulea Lapponia; quod in locis Meridiei propioribus fieri nequit. Alia autem vegetabilia tam cito matureſcere nolunt; hinc Fagus ultra Gothiam Occidentalem raro ſua ſponte ſuccreſcet, nec quercus ultra Uplandiam ſeu Finlandiam, nec Ulmus ultra Geſtriciam, Hepatica ultra Medelpadiam, Leonurus ſ. Cardiaca ultra Angermanniam & Taſam in Oſtro-Bothnia.

§. 46. Magni inſuper momenti, plantarum reſpectu, eſt conſuetudo; planta enim ex Auſtralibus regionibus ad nos deportata, primo tranſpoſitionis anno ſegnior matureſcit, poſt ſenſim citior; idem de ſemine exotico terræ noſtræ tradito obtinet. Nicotiana v. g. ex ſemine indigeno, integro menſe citior matureſcit, præ illa, quæ ex ſemine exotico provenit. *Lenman.* Plantæ tandem indigenæ omnes, anno primo quo apud nos degunt, climatis noſtri inſuetæ, multiplici periculo expoſitæ ſunt.

§. 47. Tempus floreſcentiæ pro calore dijudicandum eſt. Nam æſtatis noſtræ tempore hyemem habent incolæ Capitis bonæ Spei, hinc Hæmanthus Africanus. *Comm. Hort.* 2. *p.* 127. t. 64. ſive toto anno terra conſervetur, ſive vere, vel autumno eidem tradatur, (etſi

quinquaginta per annos ſub cœlo noſtro degerit:) circa Feſtum Nativitatis, id eſt tempore æſtatis patriæ, floreſcit; plurima etiam vegetabilia Promontorii ejuſdem idem floreſcentiæ ſuæ tempus tenent. Eamdem ob cauſſam cenſeo, plantæ aliquot Americanæ patrio in loco, die, apud nos autem noctu florent, ut Flos mirabilis, ibi enim nox eſt tunc, quum nobis dies; plantæ igitur illæ morem patriæ conſervare videntur. Colchicum floret autumno, & vere ſubſequente fructum producit. Galanthus, Helleborus flore folio inſidente & Daphne variæ ſpecies ſub initium veris florent, & ſi bulbas vel Julio terræ committeres, ante veris proximi adventum haud floreſcerent. Quibus & plantis Africanis conſideratis, aliud quidpiam, quam calorem & aquam pro incremento earum requiri, mihi quidem videtur.

§. 48. His omnibus in unum collectis adparet, quanta cum diligentia, clima, terra, aqua, aër, & calor plantis convenientiſſima ſeligenda ſint, exotica noſtro ſub cœlo colenda. Numquam ſane ſcopo excides, ſi diligenti examine ductus ſua cuique præparaveris; aliæ autem regulæ theoreticæ prorſus ſuperfluæ ſunt.

Hortus Botanicus igitur tria habeat hypocauſta, ſuis quæque fornacibus inſtructa, & quidem primum ſeu calidiſſimum pro plantis zonæ calidæ, cujus calor ſit 56. ad 70. grad. Hypocauſtum ſecundum, quo plantæ zonæ temperatæ ſubcalidæ per hyemem detinentur, calorem 35. ad 40. grad. exigit; tertium denique plantis zonæ ſubfrigidæ deſtinatum, calore quidem non eget, ſed avertendæ frigoris vehementiæ deſtinatum eſt.

Magnæ foret utilitatis, ſi & hyeme aërem recentem hypocauſtis introducere poſſemus; aſt quomodo? apertis enim portis atque feneſtris frigus cum aëre intrabit. Maximo æſtatis calore & ſole, feneſtras aperire ſolent; plantis, ſtatim ex quo humiditatem terram abſorbuiſſe vides, aquam recentem affundas, modicam ſucculentis, copioſam vero Alpinis. Aqua caloris expers noxia eſt plantis, nam ope caloris plantas ingreditur. Quæ circa terræ commixtionem obſervanda veniunt, ex dictis §§. 13. 21. patet.

Plantis Africanis & trans Æquatorem natis, hyeme,

herbis montanis vere, & his, quæ ſub æquatore vivunt, autumno calor communicandus eſt.

§. 49. Muſa, præſtantiſſima naturæ totius planta, toto fere ſeculo hortis Belgarum detenta, numquam in florem abierat. Ego igitur, cognito, quod patriis in locis, id eſt Surinamia, terram pinguiorem occupet, & pluviæ ſemeſtris fere continuæ, ac ſex menſium ariditatis tantum non perpetuæ adſueta ſit, & recepta humiditate poſt ſitim diutinam, ſtatim floreat, & ſolum a vento & cœli inclementia tutum peramet: hanc autumno anni 1735. hypocauſto Cliffortiano tradidi, ſatis diu aquam negavi, deinde autem aqua copioſa irrigavi, & hypocauſtum ab aëris acceſſu munitiſſimum ac probe calidum eſſe curavi; & quid? Ineunte anno floruit, & fructus produxit. Idem etiam cum alia Muſa, anno poſteriore, pari ratione in Anglia, & Lugduni tractata, eveniſſe nuntiatur.

N°. 48.

ANALECTA TRANSALPINA.

De fundamento ſcientiæ Œconomicæ e Phyſica & Scientia naturali petendo.

CAROLUS LINNÆUS.

§. I.

Quæcumque tellus noſtra continet, ea ſunt vel elementa, vel naturalia, & quidem illa ſimplicia; hæc autem corpora, ſapientiſſimo creatoris opificio compoſita.

§. 2. Phyſica eſt ſcientia de qualitatibus elementorum; ſcientia naturalis autem circa cognitionem corporum naturalium verſatur.

§. 3. Jam, quum corpora naturalia in tria Naturæ regna dividantur, lapideum ſcilicet, vegetabile & animale: tres erunt partes ſcientiæ naturalis, Mineralogia, Botanica, & Zoologia.

§. 4. Quæcumque igitur in hominis uſum venire poſſunt, ſive elementa ſint, ſive naturalis, tellus noſtra contineat, neceſſe eſt. Illa quidem haud victui & amictui comparando ſufficiunt, ſæpius tamen nec naturalia, niſi illis demum accedentibus & hæcce præparantibus, ſcopo ſuo inſervire poſſint.

§. 5. Scientiam itaque illam, qua naturalia mediantibus elementis præparare ac uſibus noſtris accommodare docemur, hic loci, ego Œconomiam dico.

§. 6. Hujus fundamentum primum conſtituit objecti ejus, ſeu naturalium vera cognitio, ſecundum vero cognitio effectuum, virtutis ac modi elementa utilitati corporum legitime accommodandi. Duplex igitur eſt omnis Œconomiæ baſis, phyſica nimirum, & ſcientia naturalis.

§. 7. Œconomia autem nihil ſane præſtantius, nihil utilius, nihil magis neceſſarium, quippe quæ hominum quorumvis felicitati in terris pro fundamento venit. Summa igitur diligentia & illa ipſa exercenda erit, & phyſica ſcientiaque naturalis, tamquam media eo conducentia, colenda.

§. 8. Quum objectum Œconomiæ ſit ſcientia naturalis, illa pro regnorum naturæ diverſitate, naturalium inſtar, dividenda erit. Habebimus igitur Œconomiam mineralium ſeu Metallurgiam, Œconomiam vegetabilium ſeu Agriculturam, & Œconomiam animalium, ſeu vitam ruſticam.

§. 9. Quo pretioſus fuerit id quod quæris, eo magis neceſſaria, immo profundenda erit diligentia & opera. Quid, quæſo, majus, quid præſtantius, quid denique ſaluti publicæ & privatæ magis neceſſarium, quam fructus triplicis hujuſce regni Œconomiæ? De ſingulis nonnulla attingam.

Regnum lapideum.

§. 10. Hoc quidem, ratione ſitus, nec pretii ſui, omnium eſt imum, quid enim eſt, quod auro argentoque non veniat? nonne urbes & provinciæ eodem emuntur? nonne famem & annonæ caritatem avertit? nonne ſummam veſtibus noſtris magnificentiam tribuit? nonne vim elementorum omnium deſtructricem ſuperat? nonne omnia ipſi parent, omnia ſua facere poteſt? Et quidnam ex metallis ferro magis neceſſarium? Gentes enim incultæ, reliquis, immo auro atque argento, neque tamen ferro carere poſſunt; hoc enim arbores procerrimas atque fortiſſimas terræ proſternimus; hoc

rupes & ſaxa perforamus, & ex pyrita ignem elicimus. Quid nitro fortius? nitro, ex quo vis pulveris pyrii pendet, qui navium moles diſrumpit, caſtella fortiſſima tremefacit, rupes ipſas lacerat, & fortiſſimum quemvis ceu puerum enecat, brevi omnia vincit. Cryſtalla noſtra, quorum auxilio lunam intuemur, & maculas ſolis detegimus & oculos acarorum caſei? Quid ſale ſoleque, ut *Plinius*, utilius? Nonne magnes ſufficit pro dirigendo itinere noſtro, tum, quum maris fluctibus hinc inde jactati terram dignoſcere nequimus? Arſenici venenum omne vivens enecare valet. Adamante nihil in terra præſtantius. Succinum cadaveris ſepulcrum excellentiſſimum. Argillam porcellanam magnis ſumtibus ex Sina & Japonia deportamus. Cos, filtrum, ſalſedine exuit aquam marinam, impuram ſordibus. Humus nigra omnis conſtat ex animale vel vegetabili deſtructo, & homo ad terram, ex qua deſumtus eſt, revertitur. Petrificata documentis diluvii certiſſimis veniunt, & ſilentibus omnibus lapides vociferantur. Et quid multa? res ipſæ loquuntur; nonne rupes maritimæ informes & quaſi patriæ noſtræ Œconomiam impedientes, millia hominum in ærifodinis, in officinis, ubique alunt? nam maxima pars opificum, tranſeo enim mercatores & nautas, rupium iſtarum producta vel cruda vel præparata, exteris, pecunia numerata, adportant.

§. II. Quæ quidem eximia utilitas, eo majori attentione digna eſt, quum omnis ex inventione metallorum pendeat; metalla autem reperiri nequeunt, niſi cognitis tandem mineris ex matre fructum dijudicemus. Sexcenti ſane noſtratium mineram auri paraſiticam vulgarem Smolandiæ adſpexerunt, nec cognoverunt, immo neque *Svvabius* noſter, fodinarum præfectus cognoviſſet, niſi plena minerarum cognitione inſtructus fuiſſet. Zincum & lapidem calaminarem Rotvvikiæ multi quidem viderant, aſt quid ille nitor, olim neſciebant. Aquam Umeonam ſalſam plures guſtaverant, ſed ſal natron eadem detentum *Sahlbergius* tandem detexit. Conf. Comm. Reg. Sc. Ac. Suec. pro anno 1740. Aquas minerales vel Sueci ipſi, nedum e nomine cog-

noverant, antequam Medevienſes Hierne detexerit, quamvis locus paluſtris omnis Sueciæ, ejuſdem generis alias habeat. Mercurii plus quam credunt, reperitur, licet mineræ ejus ſigna notaſque externas ignoremus, hinc nec quæratur, ubi adeſſe dubitant. Mineram Marcaſitæ in diœceſi Ferilana, quis, quæſo, centum ante annos metalli quidpiam continere crediliſſet? nunc autem gens ærifodinas colens eximia cum induſtria circa cognitionem minerarum allaborat. Quotidie enim in ærifodinis nova deteguntur, dum metalliſoſſores vel minima quævis ſumma cum adtentione obſervant; ſed in regionibus nondum cultis, vel nativo argento ſegnis inſidebit homo inexpertus. Tanta eſt vis cognitionis, tanta ignorantiæ.

Regnum vegetabile.

§. 12. Hoc regnum pro conſervatione vitæ magis neceſſarium eſt, quam aurum atque argentum. Animalia omnia vivunt ex vegetabilibus, & caro eorum, vegetabile, mirifica quadam machina præparatum diceres. Societates integræ vel hodie, ut olim Pythagori ſectatores & Gymnoſophyſtæ, non niſi plantis, veſcuntur; neque animalia mactare neceſſarium fuiſſet, niſi voluptas tirannydem hominibus inſpiraſſet. Nonne decima fere pars Europæ granis cibo hominum, & gramine pro animalibus, tegitur? Nonne deficiente ſatorum copia & caritate annonæ, homines præ fame moriuntur? Et quid, quæſo, cibi immo deliciarum deeſt? quanta leguminum, aromatum, baccarum, pomorum, olerum, reliquorum copia? Ex olerum familia ſunt lactuca, ſpinachium, acetoſa, malva, aſparagus, braſſica; ex radicibus eſculentis rapunculi, petroſelinum, rapæ, napi, paſtinaca, raphanus, beta, ſcorzonera; ex pomis pyra, mala cydonia, citrea, arantia, cucumeres, melones, cucurbitæ; ex fructibus oſſiculo inſtructis, ceraſa, pruna, mala perſica, armenica, amygdala, nuces juglandes, avellanæ, dactyli, olivæ; ex baccis meſpilæ, moræ, glandes, fraga, vaccinia, uvæ, ficus; ex leguminibus, ut piſa, lentes, &c. ex condimentis

aniſum, cuminum, ſinapis, piper, cinnamomum, caryophylli, nuces moſchatæ cum floribus, thymium, baſilica, menta, porrum, naſturtium, ſaccharum, reliqua.

§. 13. Et quid de ligno, quod maximam partem domuum & utenſilium noſtrorum conſtituit; quo vecti breviſſimo temporis tractu orbem cingimus natando. Lignum pro conſervandis ſcientiis ac hiſtoria, ipſo marmore perennius fuit monumentum. Animalium pelles uſibus noſtris cedere nequirent, niſi lixiviam ſuam cerdo ex coriaria, & cortice ſalicis, betulæ ac quercus componere noſſet. Nec veſtimenta noſtra tingere poſſet tinctor, niſi Endigo, glaſtum, ſerratulam, crocum, reliqua, hoc illi regnum ſuppeditaret. Hinc vinum, Theam, Coffeam & Nicotianam depromimus; quorum uſum homines utrum irato an benefico numine didicerint, ego quidem dijudicare non audeo.

§. 14. Immo plurima, optima ſaluberrimaque cibum, potum, veſtimenta, reliqua omnia huic regno tributa eſſe a Deo, tantum non dixerim, huic ſenſus cujuſvis gaudium ineſt & delectatio. Orbem totum tanquam aulæum mille floribus exornavit, quo & oculos & odoratum & guſtum diverſiſſima ratione delectare poſſimus. En Mirabilem miratu digniſſimam; en Mimoſam ſenſibilem, & Hymenæam ſomno ſopitam, Tamarindam dejectam, Nepenthidem mirabilem, aquæ plenam Tilandſiam, Droſeram rore madentem, Pinguiculam pinguem, Nycthantem noctis amicam, Cereum nocte ſuperbientem, Ceſtrum mane & veſpera florens, Melianthum mel ſtillans, Vulvariam contemnendam, Dracontium cadaver olens, Anaſticam redivivam, Valiſneriam obnatantem, Impatientem ſuperbam, Hurram ſtrepitantem, Hernandiam tintinnientem, Delphinium lugens, Elaterium maculans, Arachnidem humi ſerpentem, Lathyrum ſubterraneum, Rhizophoram fultam, Proteam auro & argento obductam, Amaryllidem punctis aureis obſitam, Leonurum glorIantem, Glorioſam ſuperbam, Melocactum erinaceum referens, Orchidem muſcas producentem, Aſclepiadem muſcas captantem, & Pinnam Marinam lampadis inſtar ſub aqua lucentem.

§. 15. Quamcumque regionem ſuis prærogativis inſtructam eſſe voluit ſupremus omnium opifex, & quæ alibi deſunt, aliunde haberi poſſunt. Hanc vero rerum conditionem in ſuos uſus ita convertere novit Œconomus prudens, ut ſibi ſoli, nec aliis defectus utilitatem pariat. Sic Batavos ſolos commercio apud Indas, caryophyllos, nuces myriſticas & cinnamomum retinere videmus, & ut ſemina iſta exportentur, capitis pœna interdixerunt. Qua de re *Piſo*, Batavus in *Mantiſſa aromatica*, *pag.* 117. Indarum regulos, ait, Batavi noſtri, thalerorum millibus eo perduxere, ut arbores caryophyllorum omnes ſuis in terris exſtirparent, nam imprudentis exiſtimabant, ſi aroma tam nobile, copiæ ſuæ cauſſa, minori pretio, ſua culpa veniret aliquando. Dum arbor Coffeæ nuſquam niſi in Arabia felici, fructus ejus pecuniam omnem eo contraxit; ex quo autem ſemen Coffeæ recens in Promontorium bonæ Spei, & Indiam deportavit *Witſenius*, & hodie vel in America creſcit, Arabia illa minus felix dicenda. Quam ægre tulerint Hiſpani, quod Angli Hæmatophilon (lignum Braſilianum) ex inſulis Americanis illorum ditioni ſubjectis deportarint, vel ex eo patet, quod naves Anglicas omnes, illo onuſtas ceu prædam maritimam ceperint, quæ res præprimis movit bellum, quod hodie gerunt.

§. 16. Qui, quæſo, regni hujus Œconome, felicem fructuum tuorum ſucceſſum ſperare potes, ſi Botanices ignarus fueris? graminis & fœni ſemina fruſtra ſeres, niſi tuo præciſe ſolo convenientia ſelegeris. Jam pratum elatum ſerendi cupidus, ea omnia noſcas neceſſe eſt, quæ ejuſmodi ſolum ſua ſponte producit. Sane non ſufficit, ſi paludem exſiccaveris, vel aquam ſubtraxeris, vel cæſpites combuſſeris ſeu collocaveris, & ſeminibus graminum ex prato elatiori deſumtorum conſerere velis; ſed illa eligenda ſunt, quæ prata humilia alunt. Herbas tinctorias exoticas fruſtra apud nos germinare ſperamus, niſi rite cognito cujuſvis patrio climate & ſolo, culturam noſtram cognitis accommodaverimus. *Vid. ſup. pag.* 3. *ſeqq.*

§. 17. Œconomus diſtincta vegetabilium cognitione

deſtitutus, & ubi reperiantur, quomodo multiplicentur, quiſve illorum uſus ignorans, qui mentem ad reperiendum aliquid novi rite adplicare poteſt? Ninſi, pharmacum omnium pretioſiſſimum, nuſquam niſi in Perſia & Tartaria obvium eſſe olim cenſebant, nunc autem & in America, Botanicorum induſtria detectum eſt. Quis olim crediſſet extra Sinam & Japoniam reperiri Vernicem, Botanici tamen & in Virginia invenere. Rheobarbarum quis alibi quam ſub climate regionum Orientis quæſiviſſet? ſed experimenta Botanicorum idem & in Belgio, feliciſſimo cum ſucceſſu coli poſſe edocuerunt. Herba Nicotiana patriam habet Floridam, ſed hodie multiplici tentamine tandem terram ei convenientem deteximus, eamque vel in regionibus borealibus imitati ſumus! Caricem in collibus arenoſis maritimis plantarunt Batavi, eoque arenæ agitationem & fugam impediverunt; ille in Scania vel incultus naſcitur, aſt num iiſdem uſibus ibi accommodetur, neſcio.

Solanum caule inermi annuo, foliis pinnatis, pinnis integris, *Hort. Cliff.* 60 incultum naſcitur in Virginia, & ex quo in Europam deportaretur, inter rariſſima vegetabilia repoſitum eſt, ac ſtudio, neſcio quanto colebatur, quum tamen facile Botanicus prudens cognoſcere potuiſſet, quod eadem ſub latitudine apud nos, qua in America creſcere debeat. Theæ plantam Sinenſibus propriam ſæpius quidem in Europam vel ſeminum vel radicis recentis ope deportare tentarunt, ſed torrente ſolis calore ſub æquatore factum eſt, ut ſemen rancidum fieret, radices areſcerent; quod ſi autem per Moſcoviam adportaretur, in Italia, forſan quoque in Suecia æque læta ac hodie in Sina ſuccreſceret.

§. 18. Neminem hinc ſanæ mentis latere poteſt, quantum ſolida vegetabilium cognitio faciat ad Œconomiam; multi tamen ſunt, qui Botanicos circa lichenem vel fungum rimantes videndo, mirando quærunt, quid inde? Multa ſunt, fateor, quorum verum uſum adhuc ignoramus, ſed & hunc tempus docebit, dummodo cognitionem eorum habeamus; & diſquiſitionem inſtituerimus. Nihil ſane fruſtra fecit natura. Lappos nunc

audiamus. Horum Œconomiæ fundamentum omne conſtituunt ſylvæ lichene caule erecto tereti ramoſiſſimo, alis perforatis filiformibus, *Flor. Lapp.* 437. obtectæ. Hæ pratis eorum & agris veniunt, rangiferiſque ſuis paſcuum æſtivum atque hyemale præbent. Lappus terras deſertas noctu peragrando, lectum ſibi & cervical, & lichene *Flor. Lapp.* præparare novit, dum noſtrates ſæpius præ frigore emoriantur. Lichen *Flor. Lapp.* infantibus pro faſciis & tegumento venit, abſorbet urinæ acrimoniam, & panno bombycino incunabulorum noſtrorum præſtat. Iſlandiam tenentes ex lichene *Flor. Lapp.* §. 445. pultem ſapori optimam & nutrimento convenientiſſimam præparare ſciunt, noſtrates autem annonæ caritate fame pereunt, licet paludes eodem abundent. Finlandiæ gens ex lingua marina pultem ſibi & panem comparare novit, noſtrates deficientibus granis nihil habent, quamquam littora noſtra eiſdem plena ſint. Galli lichene ſuo maritimo vino ſuo ruborem conciliant. Et Lappus fungorum fumo; œſtra & culices a ſe rangiferiſque ſuis arcet, ac gratiſſimum ſibi parat odorem.

§. 19. Mœrens, ſane, gentem noſtram, annonæ caritate vel minima, præ inedia perire video, quum omnes paludes Miſna abundent, agri radicibus eſculentis, agri effœti aſparagis, prata Cambrocio, aliæ autem gentes e ſingulis panem ſibi præparare noſcunt pro fame evitanda. Nec ullus unquam eadem cognoſcere vel in uſus ſuos convertere noſtrates docuit, ob Botanicæ & Œconomiæ ignorantiam.

§. 20. Sane Œconomus Botanicam colens innumera nova, ſuæ utilitati cedentia, detegere valet tentando. Quot enim herbæ tinctoriæ vel hodie ſuperſunt, vel prorſus ignotæ, vel nunquam adhibitæ? Lichen fere omnis colorem ſecum gerit, & Pinguiculam Ledumque ſingulari uſui adpropriari poſſe duco.

§. 21. Rationibus e Botanica petitis, Œconomus optimum tempus, quævis colligendi, & modum conſervandi callet. Botanices ignarus cognoſcere nequit, quam ob cauſſam caro animalium in Jamaica certo anni tempore, præſertim magnæ æſtatis ſiccitate, adeo amara

ſapore perfundatur, ut eſui venire nequeat, id enim a Petiveria pendet. Quî intelliges, unde turdi certo anni tempore nonnullis in locis, alvum ciendi facultate gaudeant, niſi Rhamni Cathartici locis iſtis vicini virtutem cognoveris. Nec ſcire poteris cur animalia paſſim, primo vere paſcua intrantia ſubitanea morte pereant, niſi cicutam diſtinguere vales. Quî materiam ædificio optimam ſeligere poteris, tum, quum plena cognitione de ligni qualitate cares?

§. 22. Quidquod herbas ignorans Œconomus, ne quidem Botanicorum libros & eruditorum obſervationes circa vegetabilia intelligere poteſt. Numquam herbas tinctorias & fœni ſemina aliunde deſiderabit, ſi ignota ipſi fuerint. Nec experimenta ſua circa uſum plantæ cujuſdam ſingularem cum aliis communicare poterit, ſi deſcriptionem nomenque ejus tradere neſcit.

Ego quidem Botanices utilitatem in Œconomia ſatis aperte demonſtratam eſſe reor.

Regnum animale.

§. 23. Hoc præ reliquis vaſtum atque extenſum, & a creatore hominis alimento præcipuo deſtinatum eſſe videtur; huic enim ut nihil deſit, terram beſtiis, aërem avibus, & piſcibus aquam implevit Deus. Omnia quadrupedia cibo noſtro inſervire poſſunt, id quod ſuo nos exemplo docent Sinenſes. Gens Americana vel minimis vermibus veſcitur. Avium agmina quotannis ex regione [illegible] in aliam tranſmigrare jubentur, & piſces relicto maris abyſſo in ripas enatant, oſtrea & cochleæ littora tota tegunt; ne quidquam ori noſtro deeſſe poſſit. Apis dulciſſimum mel præparat, bombyx net ſericum, caſtor præbet caſtoreum, gazella lapidem bezoarticum, moſchus muſcum, concha margaritifera uniones; hinc ebur, unicornu, balænam, cruſtam teſtudinis, ſperma ceti, ſexcenta alia; hinc plurima optimaque veſtimentorum genera. Hinc plumas ſuo ornamento Indæ, & Turcæ.

Quid, quæſo, moli elephantis accedit? quid equi robori? & urſi, tigrisque animo fero? ſplendori pavonis?

veneno caudiſonæ? cantilenæ luſciniæ, & incantationi remoræ.

Hic beſtiæ agros percurrunt, aves in aëre moventur, piſces fulgent in aqua, inſecta nitent ubique, & ſuam quodcumque utilitatem & delectationem parat.

§. 24. Vitam ruſticam & campeſtrem olim feliciſſimam habebant ac optimam; immo vel hodie quanta utilitas redit colono ex agricultura? Hinc lac, caſeus, butyrum, pelles, caro, ſebum. Lana ovium, veſtimenta noſtra conſtituit, equis ex loco in locum vehimur, & onera ac plauſtra conducuntur. Adſpice Lappos, qui pane & vino carentes, ex unica animalis ſpecie, vitæ neceſſitatem, immo abundantiam recipere ſapiunt.

§. 25. Jam, quum omnibus hiſce regnum animale Deus ditaverit, eo majori utilitati accommodari poteſt. Neceſſariam autem eſſe diſtinctam cognitionem, de natura, & qualitatibus animalis cujuſque, vel me non monente, patet. Incultæ Americæ gentes variis in locis ex venatione vivunt. Omnis Finnica gens mare accolens, ex maris abyſſo. Lapponiam tenentes, omni quaſi vegetabili carent, & non niſi ex animali regno vivunt.

§. 26. Venationis rite inſtituendæ ratio ex animalis inſtinctu moribuſque variis petenda eſt. Ex quo ſaltus leporis didicerunt, facilior ſaltu elatus occiditur. Facilis capitur urſus, ex quo latibula ſua hyberna cognoverunt; lynx, ex quo admirator canum cognitus eſt; lupos hodie ſumma cum facilitate enecant, [illegible] facili opera ex aqua in glaciem tranſire, ſed ægre ad aquam redire eos cognoverunt. Gula, qua in carnes feruntur feræ, occaſionem dedit eſcæ, & modi eas captandi pro ſua varietate diverſi ſunt. Hinc canibus feras venari, falconibus aves captare, & Chamæleonte muſcas abigere didicerunt.

§. 27. Turdorum conſuetudo, qua ſtatim ex aquæ balneo in arbores provolant pabulum quæſituri, decipulas conſtruere docuit. Urogalli & tetraones autumno, circa baccarum maturitatem perticas tenuiſſimas tenent, & locis opacis degere peramant, quod quum

aucupes obſervaſſent, poſt arbores deliteſcere didicere. Fringillæ autumno exteras regiones transmigrant, quo factum eſt ut millia earum captare hodie ſciant Batavi. Accipitrem temens alauda terra deſidet, nunc eam ope accipitris ex charta confecti decipimus. Luſcinia, quæcumque ad radicem ſuæ arboris fiunt, miratur, quo cognito captu eſt facillima. Et, ne longus ſim, varia piſcatorum inſtrumenta ex eo inventa ſunt, quod Enneophthalmos lapidibus ſugendo ſeſe adglutinare, ſparos, coitus tempore ripis inhærere, lucios veris tempore in altum enatare, percas in fundo ſaxoſo coire, ſalmonem ibidem exſilire, viderint.

§. 28. Nonne eximia utilitas accedit incolis regionum quarumdam, ut Sernam tenentibus venatione rangiferorum, boreales regiones tenentibus aloſarum piſcatione, Kemi regionem tenentibus captatu ſalmonis, reliquis. Alvearia parum dabunt utilitatis illi, qui ſexum apum & coitus rationem ignorat. Et niſi probe cognoveris metamorphoſes bombycis, ſericum ſperare noli. Si modum Coccinellam & Polygonum producendi neſcias, fruſtra circa multiplicationem eorum allaborabis. Quot, quæſo, inſecta colores ſecum gerunt, ſed incompleta eorum cognitio facit, quod vix pauciſſima adhibere noverimus. Experientia edoctus vel concham margaritiferam foris conſiderando, utrum margaritam contineat, nec ne, diſcernit, nec matres mille ob partum unicum perdit.

§. 29. Qui animalia ſylveſtria & domeſtica, reliqua nutrire, venari, piſcari, vel utiliter adhibere cupit, cibum, tempus & vitæ eorum rationem probe calleat, neceſſe eſt, hancque Zoologiam ita cognoſces, ſi animalium illorum unum vel duo educando, numquam ex oculis & obſervatione amiſeris.

§. 30. Sæpe etiam alia animantia exſtirpare, alia autem multiplicare confert. Prudentis hinc eſt Œconomi, ut damno ab inſectis imminenti obviam eat; de qua re multa quidem ſunt quæ addere poſſem, ſed in præſenti dicta ſufficiant. Plura ego in ſermone meo, quum munus Præſidis Academiæ in ſucceſſorem transferrem, expoſui. Œconomus, ſi in conſtruenda domo ſua, cog-

nitione ſcientiæ naturalis fultus fuerit, fundamentum primum, idque ſolidiſſimum jecit, cui ſi phyſices præcepta pro fulcro ſecundo ſubdiderit, non habet, quod ruinam ejus timeat.

§. 31. Baſi Œconomiæ ſecundæ venit phyſices cognitio, qua effectus quatuor elementorum in corpora intelligendo, illorum operationes vel intendere vel remittere valeamus. Nam calore artificiali Œconomus clima cujuſvis plantæ patrium imitari ſciat; hujus ad ductum terram præparet, irriget, & mediantibus elementis clima & ſolum patrium omni vegetabili comparet; ope Chemiæ, phyſices, metalla cognoſcat, ſeparet; machinas hydraulicas & pneumaticas conſtruat, & inſtrumenta agreſtia, prout res tulerit, ipſe inveniendi facilitate gaudeat.

§. 32. Optandum ut in Univerſitatibus litterariis noſtris, Mineralogiam, Botanicam, & Zoologiam æque neceſſarias judicarent, quam hodie Hiſtoriam, Logicam, Methaphyſicam & doctrinam moralem. Sic nemo Magiſtri titulo condecorandus eſſet, niſi phyſicam & ſcientiam naturalem, funditus quidem, addidiciſſet. Hi enim ſunt, qui eccleſiis ruſticis præficiuntur, & ſi ſcientiarum iſtarum lumine ipſi gauderent, brevibus completam patriæ noſtræ cognitionem, immo ſummum perfectionis faſtigium ſperandum haberemus.

N°. 49.

N°. 49.

ANALECTA TRANSALPINA.

ANNUS 1741.

Catalogus vegetabilium, quæ in uſum Medicum veniunt, & ſub cœlo Sueciæ naſcuntur:

CAROLUS LINNÆUS.

JUSSIS Regiæ Scientiarum Academiæ optemperaturus, e[illegible] pharmaca recenſeam, quæ Medica ars in ſuos uſus convertit, & quo accuratior, magiſque completa ſit Tractatio, oſtendam:

1. Quænam ex numero vegetabilium inculta naſcantur in Suecia, ſubjuncto natali eorum loco; ſic edoceberis in *Scania* naſci Calamum, Ononidem, Papaver erraticum, Verbenam, Centaurum minus, Stœchadem citrinam, Caprifolium, Symphytum, Melilotum, Bryoniam, Sambucum, Bellidem minorem, Cichorium, Arnicam, Ptarmicam, Betonicam, Antirrhinum, &c. In *Œlandia*: Violam mart. Eſulam, &c. In *montibus Lapponiæ*: Angelicam ſativam, Acetoſam hiſ-

panicam, Rhodiam, Arnicam, &c. In *Weſtmannlandia* Viſcum.

2. Ea recenſeam, quæ in hortis noſtris, ſtudio dato coluntur, & ubique ſuccreſcunt.

3. Ea, quæ ſi Medicinæ uſibus adproprianda ſunt, majori cum ſtudio & diligentia, a frigore præſertim, cujus impatientiſſima ſunt, defendantur, hinc Scaniæ vel Œlandiæ ſolum exigunt.

4. Ea indicabo, quæ nec ſummo cum ſtudio, nec arte miniſtra, ad illum perfectionis gradum perducere poteris, ut artis Medicæ uſibus accommodari queant. Vegetabilia ipſa indicando & ea percenſeam, quæ ex illis vel ſimplicia vel præparata proſtant in pharmacopœis.

I.

Kali. Souda, Sal. alkal. in littore maris per Scaniam omnem.

Veronica. Herba, Conſerva, Syrupus, Aqua, frequens eſt in locis ſilveſtribus.

Beccabunga. Folia, Conſerv. Aqua; copioſa in paludibus.

Verbena. Aqua; in planitiebus Scaniæ.

Valeriana minor. Radix; frequens in pratis humilibus.

Gramen. Rad. Aq. Quoſcumque agros & hortos infeſtat.

Scabioſa. Rad. Fol Flor. Syrup. Aq. copioſa adeſt in agris.

Morſus diaboli. Rad. Fol. frequens in pratis.

Matriſylva. Fol. in ſilvis Roſlagiæ & Scaniæ.

Plantago. Rad. Fol. Sem. Aq. ubique frequens.

Tribulus. Nuc. in Oſtro-Gothia ad littora maris reperiri dicitur.

Alchimilla. Rad. Fol. Aq. in pratis aſperis & ſaxoſis copioſa.

Cuſcuta. Fol. frequens inter lupulum & cannabim, ſeu linum.

Bugloſa. Rad. Fol. Floſ. Conſerv. Syrup. Aq. frequens in Scania & Uplandia.

Cynogloſſum. Rad. Fol. in pagis & urbibus copioſiſſimum.

Symphytum. Rad. Fol. Floſ. Syrup. in Scania & planitiebus juxta urbes.

Pulmonaria maculoſa. Fol. in Uplandia, Smolandia & Scania.

Primula veris. Rad. Fol. Floſ. Conſ. Syr. in pratis frequens.

Trifolium aquaticum. Fol. Rad. Conſerv. Aq. Spirit. frequens in paludibus.

Caprifolium. Fol. Aq. in Scania juxta Helſingoburgum.

Numularia. Fol. infrequens, ſed in planitiebus Scaniæ obvia.

Lithoſpermum. Sem. in Scania & Kofsan, inſula.

Datura. Sem. in Sudermannia & Scania prope urbes.

Hyoſcyamus. Rad. Fol. Sem. Ol. frequentiſſimus ad pagos & villas ruſticas.

Verbaſcum. Rad. fol. floſ. aq. ol. in colliculis arenoſis frequens.

Spina cervi. Bacc. Syr. in Uplandia & Scania.

Frangula. Cort. in agris humilibus.

Solanum. Fol. aq. ad urbes.

Hedera arborea. Fol. Bacc. in Omberga, Wiksberga, Smolandia, Scania.

Ribes rubr. Conſerv. Rob. *nigr.* exſiccat. Syrup. a Weſter-Bothnia uſque ad Torneam.

Hirundinaria. Rad. fol. aq. in Uplandia & Scania.

Herniaria. Fol. in Uplandia, Oſtro-Gothia, & Scania.

Alliaria. Ilex ſylv. Fol. ubique frequens.

Bonus Henricus. Fol. ad pagos frequens.

Gentiana vulg. Rad. in Norvegia & Bohuſia.

Gentianella. Fol. in Uplandia & Smolandia.

Centaurium min. Fol. flor. conſerv. ſal. aq. ſpirit. extract. in Roſlagia & Scania.

Ulmus. Cort. Medull. ubique frequens.

Sanicula. Fol. in Roſlagia.

Daucus Sylv. Sem. in Uplandia & Scania.

Gentiana alb. Rad. ubique locorum.

Branca urſi. Fol. frequens, excipe Acanthum quippe

qui Medicinæ uſibus venit, nec in Suecia naſcitur.

Angelica ſativa. Rad. fol. Sem. Aq. Spirit. ol. Extract. in montibus Lapponiæ & Thallandiæ adeo frequens, ut totam per Europam, quum præſtantiſſima ſit, deportari poſſit.

Angelica Sylv. Rad. ubique frequens.

Cicuta. Emplaſtr. in Thallandia, Weſter-Bothnia, & Oſtro-Bothnia.

Cicutaria. Fol. ubique locorum.

Carvi. Sem. Conſerv. aq. ſpirit. ol. frequentiſſimum in pratis Weſtro-Bothnicis.

Pimpinella noſtr. Rad. fol. Sem Conſerv. in agris arenoſis copioſa.

Sambucus. Fol. flos. bacc. ſem. cort. Rob. Conſerv. aq. ol. Acet Spirit. baccar. in Scaniæ pagis omnibus frequens.

Hepatica alba. Fol. flor. in pratis humilibus.

Ros ſolis. Fol. in paludibus omnibus.

Lilium convallium. Flor. conſerv. ſpir. aq. in pratis ac colliculis.

Sigillum Salomonis. Rad. in ſpeluncis montium commune.

Calamus vulgaris. Rad. aq. extract. ſpirit. ad Chriſtianoſtadium frequens.

Berberis. Bacc. conſ. roh. ſucc. ſyr. ſem. in ſilvis ac hortis.

Lapathum acut. Rad. fol. ſem. ubique ubi ſolum fuerit probum.

Acetoſa noſt. Rad. fol. ſem. conſ. ſyr. aq. ag. in pratis noſtris obvia.

Acetoſa Hiſp. Rad. fol. ſem. conſ. ſyr. aq. in montibus Lapponiæ.

Laureola. Cort. ſem. in Roſlagia, Blekingia, Lapponia.

Myrtillus. Bacc. ſyr. in ſilvis.

Perſicaria. Aq. fol. in terra pingui.

Centum nodia. fol. in viis, campis & pratis.

Pyrola. Fol. in ſilvis.

Roſmarinus ſylv. Fol. in paludibus.

Saxifraga alba. Rad. fol. flor. in pratis.

Acetoſella. Fol. conſerv. ſyrup. ſal. in ſilvis.

Sedum minus. Fol. aq. in tectis & collibus.

Agrimonia. Fol. aq. in Uplandia & Scania.
Sempervivum maj. Fol. in tectis Smolandiæ.
Acacia noſtr. Cort. flor. fruct. Succ. ſyr. aq. ubique frequens.
Sorbus Domeſtic. Bacc. in littore Maris Norvegici.
Sorbus aucuparia. Bacc. ubique communis.
Saxifraga rubra. Rad. fol. in agris aridis.
Ulmaria. Rad. fol. aq. in pratis aquoſis.
Roſa ſylv. Flor. aq. fung. fruct. in agris.
Rubus idæus. Fol. ſyr. aq. ſpirit. acet. in agris.
Chamæmorus. Fruct. conſerv. in Norvegia.
Fragaria. Fol. ſyr. aq. ſpirit. acet. in collibus.
Anſerina. Fol. ad vias copioſa.
Pentaphyllum. Rad. fol. in agris.
Tormentilla. Rad. fol. extract. ubivis.
Caryophyllata. Rad. fol. in pratis paſſim.
Nymphæa alba. Rad. flor. conſ. ſyrup. aq. ol. in lacubus omnibus.
Papaver errat. Fol. flor. conſ. ſyr. aq. tinctur. in Scania.
Chelidonium maj. Rad. fol. aq. ad villas & urbes.
Tilia. Floſ. cort. carbon. aq. conſ. ſpirit. in plagis auſtralibus frequens.
Eſula. Cort. rad. fol. in Œlandia præſtantior.
Conſolida Regal. Flor. inter granum hyemale.
Aquileja. Fol. flor. ſem. aq. in Scania.
Hepatica nobilis. Flor. fol. in ſilvis frequens.
Ranunculus albus. aq. in ſilvis communis.
Chelidonium minus. Rad. fol. in Scania & Uplandia juxta urbes.
Conſolida media. Fol. in Smolandia & Uplandia frequens.
Serpilium. Aq. conſ. ol. fol. in collibus.
Calamintha mont. Fol. in montibus.
Origanum vulg. Fol. in Roſlagia & Scania.
Betonica. Fol. in Scaniæ planitiebus rarior, aſt plantatu facilis.
Hedera terreſtr. Fol. ſyr. conſ. aq. in hortis.
Nepeta. Fol. in Scania & Uplandia.
Mentha ſylveſtris. Fol. in agris.

Marrubium alb. Fol. ad villas & urbes.
Antirrhinum. Fol. in planitiebus Scaniæ.
Cardiaca. Fol. juxta vias & pagos.
Linaria. Fol. unguent. ubique frequens.
Euphraſia. Fol. conſ. aq. ſpirit. ubique frequens.
Scrophularia. Rad. juxta pagos.
Thlaſpi. Sem. in agris commune.
Burſæ paſtoris. Fol. aq. ubique communis.
Dentaria. Rad. in Roſlagia & Scania.
Eryſimum. Fol. ſyr. ad urbes & pagos.
Alliaria. Fol. in Uplandia & Scania.
Sophia Chirurgor. Sem. ad domos frequens.
Naſturtium aquat. Syr. fol. conſ. aq. ſpirit. paſſim juxta rivulos & fontes.
Geranium Robert. Fol. paſſim in montibus.
Malva vulg. Rad. fol. ſem. aq. ad pagos.
Fumaria. Fol. ſem. conſerv. ſyr. aq. eſſent. extr. in agris grano hyemem durante ſatis.
Ariſtolochia Fabacea. Rad. in variis Scaniæ & Uplandiæ partibus.
Ononis. Rad. fol. aq. in Scania.
Orobus. Sem. paſſim ſatis copioſus.
Trifolium album. Flor. in pratis frequens.
Melilotus citrinus. Flor.* fol. ſem. in Scania inter Lundim & Malmogiam.
Hypericum. Fol. flor. ſem. aq. ol. in agris.
Auricula muris. Fol. in pratis ſaxoſis.
Taraxacum. Rad. fol. aq. ubique tempore ve[illegible]
Cichoreum. Rad. fol. floſ. ſem. conſerv. ſy[illegible] totam Scaniam.
Bardana. Rad. fol. ſem. paſſim communis.
Eupatorium. Fol. in Scania communi.
Gnaphalium. Floſ. in pratis ſaxoſis.
Stœchas citr. Floſ. frequens in Scania.
Artemiſia alb. rubr. Fol. ſyr. aq. ſal. in agris omnibus copioſa.
Abſinthium vulg. Fol. aq. ſpirit. ol. eſſent. extract. conſerv. ſyr. ciniſ. ſal. paſſim in hortis.
Farfara. Rad. fol. floſ. conſerv. ſyr. aq. in Scania, Uplandia, Dallandia & Oſtro-Gothia.

Arnica. Floſ. fol. in Scania, Smolandia juxta Lœſhultium & montibus Lapponiæ.

Virga Aurea. Fol. in pratis omnibus.

Bellis pratenſis. Fol. in pratis omnibus.

Chamomilla noſtr. Fol. floſ. ſyr. ol. in Uplandia, Scania & Smolandia.

Millefolium. Fol. aq. in agris frequens.

Ptarmica. Fol. floſ. in planitiebus Scaniæ.

Bellis minor. Fol. ibidem,

Cyanus. Fol. aq. in agris frumento interſparſus.

Viola. Fol. conſ. ſyr. ol. ſem. in Œlandia.

Satyrium. Rad. conſerv. regliſſ. in pratis.

Urtica major. Rad. fol. ſem. aq. juxta pagos.

Quercus. Cort. fol. gland. aq in Norvegia.

Fagus. Fruct. cin. in Smolandia & Scania.

Corylus. Lign. ubique.

Pinus ſylv. Apex, bitum. colophon. pix. ol. in ſilvis omnibus.

Abies. Reſin. plenæ ſunt ſilvæ noſtræ.

Bryonia. Bacc. ſem. extract. fæc. aq. ſtill. in Scania ad pagos frequens.

Salyx. Fol. aq. ubique communis.

Myrtus Brabantica. Fol. communis.

Viſcum. Aucup. coryl. quercintiliæ in Weſtmanlandia & Smolandia.

Lupulus. In ſilvis ultra Urſorum caſtrum, noſtriſque in hortis.

Populus. Gemm. unguent. ubique frequens.

Mercurialis. Fol. in Scania ad Wikoburgum, & in Smolandia juxta Pietterydum.

Juniperus. Lign. bacc. rob. ol. ſpirit. Sandar. in ſilvis omnibus.

Fraxinus. Cort. fol. ſem. lign. ol. paſſim.

Rhodia. Rad. in montibus Lapponiæ frequens.

Equiſetum. Fol. in Lapponia, Scania & Oſtro-Gothia.

Filix. Rad. fere ubique communis.

Polypodium. Rad. in montibus.

Trichanes. Fol. ibidem.

Ruta Muraria. Fol. in montibus juxta Holmiam.

Adiantum Aureum. Fol. ubique frequens.

Muſcus Clavatus. Fol. ſem. in ſilvis.
Muſcus erectus. Fol. ſub juniperis.
Pulmonaria arborea. Fol. in Scania & Smolandia juxta rivulos.
Muſcus Quercinus. Fol. in arboribus vetuſtis.
Crepitus lupi. ubique frequens.
Corallina. In mari auſtrali.

II.

Jam ſeriem eorum exponamus, quæ, ubicumque ſeminata fuerint, læta ſuccreſcunt, feliciaque, & Medicinæ uſibus veniunt.

Triticum. Farin. *Hordeum* mundat. & excortic. *Linum*, ſem. ol. *Cannabis*, ſem. ol. in omnibus agris coluntur.

Braſſica, ſem. *Rapa*, ſem. *Raphanus*, ſem. *Armoracia*, rad. *Sinapi*, ſem. *Naſturtium Hortenſ.* fol. ſem. in omnibus hortis olitoriis.

Allium, rad. aq. oximel. *Cepa*, rad. *Porrum*: Rad. ubique copioſa ſunt.

Leviſticum, rad. fol. ſem. ol. in hortis trivialibus.

Cerefolium. Fol. ſem. *Petroſelinum.* Rad. fol. ſem. aq. ol. *Apium*, rad. ſem. fol. *Anethum*, rad. ſem. ol. floreſ. *Coriandrum*, ſem. *Faba*, flor. ſem. farin. ſal. aq. *Piſum*, ſem. *Phaſeolus*, ſem. *Beta rubr. alb.* fol. *Atriplex ſativ.* ſem. fol. *Spinacia.* ſem. *Lactuca.* fol. ſem. aq. *Endivia.* fol. ſem. ſyr. aq. *Portulaca.* fol. [illegible] *Pimpinella Sanguis.* fol. ſem. In omnibus hortis olitoris reperiuntur.

Thymus vulgaris. fol. ſem. aq. *Satureja.* fol. ſem. aq. ol. *Majorana.* fol. ſem. conſerv. aq. ol. *Ocymum* fol. ſem. aq. *Mentha Criſp.* fol. conſerv. ſyr. aq. ſpirit. ol. *Meliſſa.* fol. ſem. ſyr. aq. ol. ſpirit. *Salvia.* flor. fol. ſem. aq. ſpirit. ol. *Lavendula.* fol. flor. ſem. aq. ol. ſpirit. *Roſmarinus.* fol. flor. ſem. aq. conſerv. ol. Omnia iſta hortis noſtris coli videmus, raro tamen matureſcunt, ex hortis Scaniæ igitur deportanda ſunt, ibi enim lætiſſima ſuccreſcunt.

Caſtanea. cort. fruct. in Scania reperitur.

Cucumis. ſem. *Melo*, ſem. *Citrullus*, ſem. *Cucurbita*, ſem. ubicumque in lectis ſtercoratis ſuccreſcunt.

Tanacetum, fol. flor. ſem. aq. ol. *Balſamita.* fol. *Abrotanum*, fol. aq. *Abſinthium Ponticum.* fol. aq. *Chamomilla Rom.* fol. floſ. ol. *Matricaria*, fol. flor. aq. ol. Omnia iſta facile excreſcunt, dummodo terra optima; & ſibi propria detineantur.

Petaſites. rad. floſ. *Enula*, rad. conſerv. Extr. aq. eſſent. in hortis olitoriis frequentia.

Papaver. alb. nigr. ſem. fol. ſyr. ol. *Calendula*, fol. floſ. ſem. conſ. aq. *Roſa rubr. alb. Damaſc.* fol. ſem. conſ. aq. ol. acet. antheræ, tinct. ſpirit. ſucc. regliſſ. ſacchar. mel. in hortis noſtris communia.

Prunus. gall. dulc. damaſc. pruneola. *Cerasus rubr. nigr.* fruct. nucl. gummi, aq. rob. ſpirit. *Buxus*, lign. ol. in hortis noſtris communes.

Juglans. Nuc. Rob. ol. in Scaniæ hortis feliciter ſuccreſcit.

Morus. Rob. ſyr. hyemem apud perdurant teſte *Trievvaldio.*

Amygdalus amar. dulc. ol. *Perſica*, flos nucl. ſyr. aqu. *Cydonia*, ſiccat. cort. ſem. ſucc. gelatin. conſ. ſyr. rob. ol. *Meſpilus*, fruct. ſem. *Vitis*, fol. cin. *Aniſum*, ſem. aq. ſpirit. ol. *Fœniculum*, rad. fol. ſem. aq. ſpirit. *Ruta*, fol. ſem. conſ. aq. al. ſal. acet. balſam. Quæ omnia quum majorem caloris gradum expoſcant, juxta muros, præſertim Scaniæ, creſcunt.

Aſparagus. rad. hodie ubique colitur.

Naſturtium Indicum. fol. *Borrago*, fol. floſ. conſerv. ſyrup. aq. facili opera ubique ſeminantur. *Nicotiana*, herb. ſem. pulv. extract. hodie ubivis colitur.

Carduus Benedict. herb. ſem. ſucc. extract. aq. ſal. *Carduus Mariæ*, herb. ſem. aq. quotannis ſponte ſuccreſcunt.

Iris noſtras, rad. *Lilium alb.* rad. fol. anther. conſerv. ol. *Pæonia*, rad. floſ. ſem. conſ. ſyr. aq. eſſent. *Tunica*, fol. ſem. conſ. ſyr. aq. *Cheiri*, flor. *Malva Arborea.* floſ. ſem. in hortis communia ſunt, hyememque perdurant.

Hyſſopus. herb. ſem. conſ. ſyr. aq. ol. *Scorzonera*, rad. ſem. conſ. aq. in hortis frequentes.

Parietaria, herb. *Scolarea*, herb. *Horminum*, herb. *Arum*, rad. herb. *Scolopendrium*, herb. *Chamæpithys*. herb. *Scordium*, herb. ſyr. ſem. *Pulegium*, herb. *Pſyllium* ſem. *Capſicum*, *Chamædrys*, herb. *Rubia tinctor.* rad. Quæ omnia ſub Scaniæ cœlo, circa Lundim & Malmogiam aëri expoſita & lætiſſime ſuccreſcentia vidi.

Sabina. herb. ol. *Valeriana maj.* rad. herb. *Vinca pervinca*, herb. *Helleborus alb.* rad. *Helleborus niger*, rad. ſem. *Eryngium*, rad. herb. conſerv. *Pimpinella ital.* rad. *Alkekengi*, rad. bacc. ſem. aq. *Meum*, rad. *Peucedanum*, rad. *Imperatoria*, rad. *Biſtorta*, rad. *Rhabarbar. Monach.* rad. *Dictamnus*, rad. *Aſarum*. rad. ſem. fol. *Saponaria* rad. herb. *Anthora*, rad. *Althæa*, rad. herb. fol. ſem. ſyr. ungu. *Ariſtolochia longa* (*non vera*) rad. herb. quæ omnia in horto Academiæ Upſalienſis, nudaque terra, hyemem ſæpius perduraverunt.

Crocus orient. brit. tinctur. extract. hyemem apud nos perferre poteſt.

Cochlearia. herb. ſem. conſ. ſyr. ſpirit. ol. in hortis Medicorum Stockolmienſium.

Ebulus. rad. fol. flor. bacc. ſem. cort. rob. in Uplandia atque Smolandia.

Meliſſa Turcica. herb. ſem. *Urtica Romana.* ſem. *Nigella*, ſem. ol. *Lupinus*, ſem. *Geranium Moſchat.* herb. quotannis ſeminantur in hortis. *Botrys*, herb. ſem. ubi ſeminatum fuerit ſemel, ex ſeipſo quotannis ſe ſeminat.

Cicer alb. rubr. ſem. *Lens*, ſem. *Ervum*, ſem. *Fœn. Græc.* ſem. ſaculi opera creſcunt, & quotannis a quibuſdam ſeminantur.

Geniſta. Herb. flor. ſem. ſal. nulla vel leviſſima opera propagatur.

III.

Nunc et recenſebo, quæ ſub noſtro quidem cælo ſuccreſcunt, ſed minoribus ſumtibus aliunde adportantur.

Cucumis Aſininus. rad. fruct. *Colocynthis*, ſem extract. bitum. *Cataputia*, ſem. *Carthamus*, herb. ſem. quæ delectationis cauſſa in lectis ſtercoris coluntur.

Soldanella. herb. *Gentiana vulg.* rad. *Spica celtica*, rad. flor. *Galega*, herb. Quæ quum ſint herbæ montium, nec cœlum calidum perferre queant, ſub noſtro creſcant, neceſſe eſt, quamvis experientia nondum ſubſcribat.

Caricæ pingu. In Scania, ubi tegumentis per hyemem muniuntur.

Laurus, fol. *Citrus*, ſem. conſ. eſſent. balſam. ſucc. ſyr. cort. aq. ſpirit. ol. *Aurantium*, cort. conſerv. ſyr. eſſent. aq. ſpirit. ol. floſ. ſemin. condit. *Baulauſtriæ*; non, niſi hypocauſtis hortenſibus adſerventur, ſuccreſcunt.

Marum Verum, herb. eſſent. *Dictamnus Creticus*, fol. *Thymus Creticus*, herb. *Polium Creticum*, herb. *Stœchas Arab.* flor. *Seſeli Cretic.* ſem. *Daucus Cretic.* ſem. *Petroſelinum Macedonic.* ſem. *Abel Moſchus*, ſem. hyemem noſtram perferre nequeunt, niſi hypocauſto detineantur; ut & *Seſamum*, ſem. *Ammi*, ſem. *Thapſiæ veræ*, ſem. *Squillæ*, rad. eſſent. oxym. *Santolina*, herb. *Ageratum*, herb. *Ariſtoloch. rotund.* rad. *Cupreſſus*, lign. nuc. *Ruſcus*, ſem. rad. *Uvularia*, herb. *Sumach*, floſ. ſem. *Tamariſcus*, fol. cort. lign. *Saſſafras*, lign. cort. aq. ſpir. *Cyclamen*, rad. *Staphiſagria*, ſem. *Indigo comm. optim.* *Liquiritia*, rad. ſucc. extract. ſyr. *Carlina*, rad. *Doronicum*, rad. *Gratiola*, herb. *Aſphodelus*, plus quidem frigoris perferunt, ſed neſcio utrum hyemem Œlandiæ ſeu Scaniæ perdurare poſſint; ita ego ſentio, dum hyemem apud Batavos perferunt, quam ego rigidiorem eſſe cenſeo.

Hermodactyli rad. *Iris Florentin.* rad. quæ quum

frigus hyemale apud Batavos perferunt, & frigori Scaniæ perferendo ſufficient, cenſeo.

Mylium. ſem. *Cyminum*, ſem. *Perfoliata*, ſem. herb. *Eruca*, ſem. faciles ſuccreſcunt in Belgio, quidni & in Scania?

Ninſi. rad. hæc ex pharmacis omnibus, ſi ſumtus ſpectes, pretioſiſſima, circa Pariſios inculta creſcit, & caloris videtur eſſe impatiens, hinc eam & apud nos, Canadenſis inſtar, ſuccreturam fore ſpero.

I V.

Tandem ea ſubjungam, quæ ex terris exoticis ad nos deportanda ſunt; ut:

Jujubæ. bacc. ſyr. *Oliva*, ol. *Tamarindus*, fruct. pulp. *Lauru*, bacc. regliſſ. aq. ol. *Caſſia fiſtul.* pulp. *Granatus*, cort. ſem. ſyr. *Myrtus*, bacc. ol. *Orleana*, ſediment. *Agnus Caſtus*, ſem. *Goſſypium*, ſem. lanug. *Vanillæ*, legum. *Pinus ſativ.* nuc. nucl. *Piſtaciæ*, nuc. nucl. *Dactylus*, fruct. nucl. *Coffea*, fr. omnia iſta in hypocauſtis hortenſibus matureſcunt quidem, ſed in tantam perfectionem haud excreſcunt, quam in exoticis videbis.

Saccharum. *Jalappa*, rad. reſin. extract. *Aloe*, ſuccotr. hepat. *Camphora*, gummi, ſpirit. ol. *Benzoe*; *Styrax Calam.* reſin. ol. *Opium.* *Euphorbium.* Gummi ol. *Laudanum*, gumm. *Acacia*, ſucc. gumm. Ammoniac. *Animæ*, gumm. *Tragacantha*, gumm. *Lentiſcus*, lign. Maſtic. *Terebinthus comm. cypr.* *Manna Sagou*, farin. *Agaricus*, fung. Quæ quidem multa cum diligentia apud nos creſcunt, aſt reſinam, quam ex illis deſideramus, perfectam quidem haud ſubminiſtrant.

Suber, cort. *Lacmus*, ſucc. *Zingiber*, *alb. commun.* conſerv. *Zedoaria*, rad. ſem. extract. aq. eſſent. ſpirit. ol. *Senna Alexandrin. Rom.* *Capparis*, cort. ol. *China*, rad. *Serpentaria Virgin.* rad. *Salſæ Parill.* rad. *Oryza.*

rad. *Crocus orient. brit.* Extr. tinct. Hæc omnia in hypocauſtis noſtris ſuccreſcunt, ſed majores ſumtus exigunt, quam ſi aliunde coemerentur.

Cinnamomum. cort. ſyr. aq. ſpirit. ol. balſ. *Myriſtica*, nuc. flor. ol. *Cariophyllus aromat.* fruct. balſ. ol. rad. Non niſi apud Indas reperiuntur, ſiquidem, capitis pœna ex lege Belgarum ſpectat eum, qui illa aliunde deportaret.

Caſſia cariophyllata lignea. Carpobalſamum. Coſtus arabic. comm. Caſcharillæ, cort. *Thymiatis*, cort. *Behen*, rad. alb. rub. *Cacao*, fruct. *Sebeſtona*, fruct. *Mirobolani*, fruct. *Anacardium*, fruct. medull. *Galanga maj. min.* rad. Quæ hactenus in nullo horto Europæ floruerunt unquam.

Cardamomum excort. non exc. ol. *Curcuma*, rad. *Piper alb. nig. long.* ol. *Cubebæ*, fruct. *Contrayerva*, rad. *Cocculi Indici*, fruct. *China Chinæ*, cort. Ipecacuanh, rad. Pareiræ Brau rad. Aniſ. ſtellat. fruct. *Vomica*, nux. *Gummi Reſin.* Aſſa fœtid. Bdellium, Caranna, Copal, Elemi, Galbanum, Gutta, Lacca, Myrrha, Olibanum, Sagapenum, Styrax, Sanguis Draconis, Opoponax, Vernix, Sarcocolla. *Balſamus.* Tolu, peruvian. alb. nigr. mecca-copaivæ. Nuſquam in Europa hæc omnia producta fuiſſe legimus, vidimus, audivimus.

Mechoacanna, Rad. *Scammonium*, crud. & reſin. *Turpetum*, rad. Quæ quum in Europam tranſplantare tentaſſent, effectus non reſpondit exſpectationi.

Acmella. Herb. *Capillus Vener.* herb. *Alcanna*, rad. *Acorus veruſ.* rad. *Rhaponticum*, rad. *Rhabarb. verum.* rad. tinct. extr. *Hypociſtis*, ſucc. *Cinæ*, ſem. confect. *Santonicum*, ſem. *Catechu*, terr. *Boletus cervin.* Quæ apud nos naſcerentur, quod virtute ſua gauderent, [illegible]bitant.

Lignum aloes, *colobrinum*, *benum*, *nephriticum*, *[r]hodium*, *braſilienſe rubr. purpur. lut. ſantalum alb. [c]inet. rubr.* aliunde quærenda ſunt.

Pypetrum, rad. *Victorialis*, rad. *Cyperus uterque*, rad. tentanda forent.

Thea. Fol. Inferior foret thea, fateor, quæ in Europa Scaniaque naſceretur, præ illa, quam ex Japonia & Sina adportant, ſed experimentorum hactenus neglectorum ratio eſt, quod ſemen ejus oleoſum in itinere rancidum evadat, & caulis, caloris impatiens, dum mare vectus bis lineam tranſiit, areſcat. Aſt ſi per Moſcoviam ad nos ſemen theæ adportarent, non dubito, quin germinaret.

Spongia. Corallia alb. rubr. Pila marina, maris e fundo protrahuntur.

No. 50.

ANALECTA TRANSALPINA.

ANNUS 1742.

Herbæ tinctoriæ, quibus Gothiam atque Œlandiam tenentes utuntur:

CAROLUS LINNÆUS.

Juſſu Regiæ Academiæ Œlandiam & Gothiam peragrando de herbis tinctoriis, ibidem frequentibus ſciſcitabar, &, quæ ex ruricolis colligere potui, hiſce exhibeo, quidquid autem errorum ab imperitis expoſitorum, irrepſerit, id arte imbutus cognoſcere & emendare facile poterit.

Rubrum colorem præbet:

1.) *Aſpercula foliis linearibus quaternis, ſummis oppoſitis*. Fl. Leidenſ. 255. *Rubia Cynanchica*. Bauh. pin. 333. Bauh. hiſt. 2. p. 723. Œlandiam colentes dicunt: *Madra*.

In planitiebus Œlandiæ, Gothiaque tota occurrit, ſolum aridum & argillaceum peramat, iiſque in locis

copioſiſſima, ſed in aliis Sueciæ regionibus infrequentior eſt.

Characteri ejus ſpecifico venit flos infundibuliformis, trifidus, tribus ſtaminibus, & ſtylo piſtilli bifido. Caulis raro erectus, plerumque curvus & nutans, flores apud nos candidi, apud exteros rubri, radices tandem in cumulos rubros coaleſcentes.

Radice aſperulæ hujus lanam rubro colore tingit gens Gothiæ, verno tempore quum cuculi vocem audierit, caule nondum penitus excreto, radicem, tunc temporis ſpongioſiorem & colore abundantiorem, effodit, cereviſia acidiſſima quæ haberi poteſt, excoquit, decoctioni adhuc tepidæ lanam immittit, tum repente lixiviæ, qua refrigerari poſſit, immergit. Ut cereviſiæ parcatur, malto aquam ſuprafundunt, ſubtracta cereviſia potabili ſeu prima, illamque diutius excoquunt, ſicque cereviſiam acidiſſimam recipiunt; hac ſubtracta, denuo aliam aquam affundunt, eademque ratione per trimeſtre integrum ex malto cereviſiam illam acidam retrahunt; quæ ſingulari utilitate eſt Gothiæ genti, quippe quæ aquam calci plenam habet.

2.) *Galium caule erecto, foliis quaternis verticillatis, lanceolatis trinerviis.* Fl. Lapp. 60. *Mollugo montana erecta quadrifolia.* Raji. Syn. 224. Finnis : *Mattara*, Suecis : *Madra.*

Vix locum in pratis Sueciæ reperies, ubi non ſub lapidibus & ſaxis ſuccreſcat. Radices ejus ſunt exiguæ, filiformes & rubræ, iiſque gens Smolandiæ & Oſtro-Bothniæ lanam rubro tingit colore. Haud tamen operæ pretium eſſe videtur, radices enim infrequentes ſunt, quarum tamen tantum pondus, quantum eſt lanæ tingendæ, requiritur.

3.) *Rocella, Oricella, Orcella ſ. Raſpa. Lichen tereti-compreſſus, ſetaceus, erectus, ſubramoſus, aphyllus, tuberculis alternis. Lichen græcus, polypoides tinctorius ſaxatilis.* Tournef. Cor. 40. *Lichenoides tubuloſum platydaſophyllon, tuberculis pulverulentis donatum.* Raji Syn. 66. *Fucus verrucoſus tinctorius.* Bauh. hiſt. 3. p. 797.

Plantam hancce ſummo opere neceſſariam, & præter

Phyſicos,

phyſicos, vix cuidam innoteſcentem, nunquam ego ad mare Balthicum reperire potui. Attamen ad mare Occidentale Angliæ invenitur, fortaſſis etiam apud nos, ſi majori feliciorique cum cura quæreretur.

Itali hujus ope purpureum colorem panno inducunt. Plantam ſcilicet in pulverem haud adeo ſubtilem reducunt, vaſi ligneo immittunt, urina hominis vetuſtiori affundunt, ſemel de die miſcent, & parum ſodæ quotidie addunt, uſque dum ad deſideratum coloris gradum producta fuerit tinctura, poſt adhibita aqua calcis, pro lixivia, colatur. Lichen illo adſpectu ferrugineus, nullum indicium ruboris præbet, hinc & cum aliis lichenibus experimenta inſtituenda eſſe crederem, & nova detecta fore ſpondeo.

Exinde Gothiam adtigi, ubi lichenem maritimum fluctibus in ripam ejectum & putreſcentem, aquam inſuper ipſi proximam cruentam vidi. Sic ſolis calore, aqua maris & putredine, color ruber extractus erat. Hic ne chartam quidem tingebat, attamen vel lanæ tingendæ ſufficeret, cenſeo, ſi naturam ars imitaretur, eidemque ſuccurreret.

4.) *Lichen foliis planis acute laciniatis ferruginoſo-albidis.* Fl. Lapp. 447. *Lichen nigricans omphaloides.* Vaill. Pariſ. 116. t. 20. f. 10. *Lichenoides ſaxatile tinctorium, foliis piloſis purpureis.* Raji. Syn. 74.

Hic ad rupes & ſaxa, præſertim in mari, nec tamen in lapidibus calcis ſucreſcit; & ferrugineo colore tingit. Nam ſtrata filiorum & lichenis, alterna, aheno indunt, poſt aquam parumque lixiviæ affundunt, & omnia excoquunt. Alii autem, ne maculæ pallidiores, remaneant, lichenem aqua excoquunt, deinde autem percolant; & quidem lichenem quemvis in ſaxis excretum, abſque ſelectu, huic uſui accommodant. In Smolandia, colorem quemdam, ut terra ſubferruginea maculis rubris conſperſa, circumferri vidi, eumque ex lichene in ſaxis circa Gothiam & Hiſingam reperto, & urina temperato componi, edoctus ſum. Hic colore rubro pannos tingit, nam aqua & exigua urinæ portione excoquitur. Omnes igitur lichenes foliaceos, qui exſiccati ferrugineum colorem induunt, tinctorios eſſe

conſtat, & ut experimenta de ſingulis inſtituantur, operæ pretium eſſe cenſeo.

5.) *Origanum foliis ovatis, ſpicis laxis erectis conſertis panniculatim digeſtis.* Hort. Cliff. 308. *Origanum ſylveſtre.* Bauh. Pin. 223. Dod. Pemp. 285.

Paſſim circa Stokolmiam, & in Roſlagia, Scania, Gothia, Œlandiaque, frequentiſſimum etiam in inſulis Carolinis adeſt. Hoc arefaciunt, in fruſtula diſſecant, una cum filo tingendo excoquunt, ſæpius inter ebulliendum protrahunt atque pertundunt, ſicque rubroferrugineum colorem ipſi impertiuntur.

6.) *Corticem Rhamni Cathartici*, ſole exſiccant, poſt aqua excoquunt, & decoctionem panno viliori, quo ruricolæ utuntur, illinunt, quo huic color obſcuroferrugineus inducatur.

7.) Ex *cortice frangulæ* colorem ferrugineum parant, dummodo arefacta fuerit, recens enim flavum producit.

8.) *Fuliginem* cereviſia excoquendo, gens Œlandiæ & Smolandiæ ferrugineum colorem, ſed debiliorem, quam ex lichene ſaxatili elicit, qui vel hoc ipſo obſcurior erit, ſi pro cereviſia uſus fueris aqua paluſtri.

Pro comparando colore flavo inſervit:

1.) *Buphthalmum tanaceti minoris foliis.* Bauh. Pin. 134. Ruricolæ Gothumenſes in Gothia, fila tingenda, primo quidem in aqua aluminis excoquunt, nec tamen alumine fortiori, deinceps arefaciunt, poſt buphthalmum ex alumine retrahunt, tandem fila immittunt, ſicque colorem flavo-fortiorem iiſdem impertiuntur.

2.) *Bidens foliis tripartito-diviſis.* Tournef. Inſt. 488. *Cannabina aquatica, folio tripartitim diviſo.* Bauh. Pin. 321.

Cave confundas Bidentem cum Eupatorio, ut antiquiores nonnulli, (*) diverſiſſimæ enim ſunt naturæ, licet ambæ aquæ vicinitatem peramant. Bidente

(*) *Vid. Cel. Lemery Lexicon Material.* titul. Bidens fol. trip. div.

Smolandia, Œlandia & Gothia, lanam fulvo colore tingunt, hanc ſcilicet lotam & arefactam alumine macerant, denuo arefaciunt, deinde Bidentem viridem & recentem conſcindunt, & ſtrata lanæ bidentiſque alterna, aheno immittunt, per bihorium excoquunt, &, quo omnia pari colore tingantur, ſæpius agitant miſcentque.

3.) *Serratula foliis pinnatifidis, lacinia terminatrici maxima.* Hort. Cliff. 391. *Serratula.* Bauh. Pin. 235.

Circa Upſaliam infrequens, frequentior in Oſtro-Gothia, adhuc copioſior in Scania, plerumque in parte Orientali Œlandiæ, & circa Calmariam. Lanam alumine macerant, tum radicem arefactam & conſciſſam, alternis ſtratis cum lana reponunt, parum excoquunt, deinde lixiviam adfundunt, quo diutius denuoque omnia ebulliant.

4.) *Luteola herba ſalicis folio.* Bauh. Pin. 100. *Reſeda foliis ſimplicibus integris lanceolatis.* Hort. Cliff. 212.

In hortis pariter, ac vallis Calmariæ, circa Lumariam & alibi frequens, nullo tamen uſui agricolarum veniebat.

5.) *Lichen qui muſcus aureus tenuiſſimus.* Rai. Syn. 65. In tectis templorum Smolandiæ copioſiſſimus.

Hic aqua, addito interdum alumine, excoquitur, & flavum colorem, addito alumine autem debiliorem, exhibet.

6.) *Byſſus pulverulenta flava lignis adnaſcens.* Rai. Syn. 56. Hanc ex parietibus abradunt, & nodulo linteo inditam, cum aqua excoquunt, aquam autem, accepto flavo colore, ſebo adfundunt, ſicque candelis ceræ flaviditas accedit.

7.) *Lichen fulvus ſinubus Dædalis laciniatis.* Fl. Lap. 451. In juniperitis naſcitur, gens ruſtica autem alumine addito lanam eodem, ut flaveſcat, excoquit.

8.) *Cortice mali ſylveſtris* colorem citreum pulcherrimum pannis inducunt.

9.) *Corticem Carpini*, in Scania & Smolandia fre-

quentis, exſiccant, aqua macerant, demum excoquunt; ſed fortiorem colorem ſuppeditat.

10.) *Cortex Rhamni Cathartici*, eumdem immo adhuc fortiorem cortex internus, qui eadem ratione, qua cortex frangulæ, præparatur.

11.) *Corticem Frangulæ* gens Gothica arefacit, deinde in aqua, lixiviæ mixta, macerat, tum lixivia excoquit, & flavum colorem exinde recipit. Færœenenſes autem corticem recentem aqua pura coquunt, ſicque colorem flavum retrahunt, nam lixivia addita, ferrugineus evadit. Tandem pannum rusticorum viliſſimum, circa finem, una cum cortice, excoquunt.

12.) Ex *fronde betularum* colorem flavo-vireſcentem recipiunt, fila enim primo quidem alumine, deinceps cum fronde betularum, alumini extracta, coquuntur. Mulieres Smolandicæ ova paſchalia cum fronde betulæ excoquunt, flavaque reddunt.

Viridem colorem conciliat

1.) *Charophyllum ſeminibus lævibus nitidis, petiolis ramiferis ſimplicibus.* Hort. Cliff. 101.

Cujus ex floribus tincturam viridem præparare ſolent mulieres Notebækenſes.

2.) *Succiſa, ſeu morſus Diaboli.* Bauh. hiſt. 3. pagin. 11.

Hujus cum foliis viridem, nec flavum colorem, lanæ inducunt Œlandiam tenentes, folia ſcilicet recentia, per ſtrata alterna, lanæ interponunt, quæ, quum per horæ quadrantem ebulliverint, per noctem totam eodem vaſe adſervantur, proximo matutino lana extrahitur, nec quidpiam coloris recepiſſe videtur, tum, vaſi denuo calefacto, lana in perticis extenſa ſuperponitur, & diſco obverſo tegitur, ut vapor lanam tranſiens colorem ipſi communicare poſſit. Poſt lanam extorquendo humorem omnem expellunt, folia aquæ ferventi extrahunt, recentis parum addunt, ſæpiuſque lanam eidem immergunt, uſque dum totam color pervaſerit.

3.) *Serratula.* Hac fila flava redduntur, addito deinceps Indigo, vireſcunt, color enim viridis ex commixtione flavi cœruleique oritur.

4.) *Frangula.* Lanam gens Smolandica, fronde b[illegible]

tulanum flavo-vireſcentem reddit, poſt arefacit, tum denuo frangulæ baccis excoquit, ſicque viridem colorem ei conciliat.

5.) *Baccæ Rhamni Cathartici*, ut Frangulæ, viridem colorem impertiuntur, ſed cortex, flavum & ferrugineum, ut ſupra diximus.

6.) *Cuprum*. Acetum ſale mixtum aheno cupreo immittunt, &, uſque dum æruginis plenum fuerit, relinquunt. Huic lanam ſeu fila macerant, nec excoquunt, ſæpiuſque miſcent.

Nigro colore tingunt ſequentia:

1.) *Terra quædam paluſtris*, ochra ferrea mixta, & paſſim in Smolandia obvia. Lixiviam ei inſervientem, ex cortice fraxini coquunt, eamque terræ adfundunt.

2.) *Frons arbuti*, circa Wisbiam frequentior, quam alibi, quæ alumine excocta, colorem cinereum præbet. Nullam herbam plantamve indigenam reperi, ex qua cœruleum colorem præpararent. Glaſtum ſ. Iſatis, frequens erat in littoribus Œlandiæ & Gothiæ, aſt nemo incolarum cœruleum colorem ex illo præparare callebat.

N°. 51.

DISSERTATIONIS PHYSICÆ DE VEGETABILIBUS

PARS PRIOR.

DE VEGETATIONE.

Theſis I.

IN tanta varietate Naturæ operum perfectiſſimorum, quæ admiranda fabricâ, & præclaris in univerſâ vitæ uſibus ſe commendant, nonnulla ſuam naturam & functiones adeo abſconditis receſſibus recluſa habent, ut nonniſi vi judicii per ſeriem ratiociniorum & calculi geometrici innoteſcant; alia vero tam raro ſeſe oculis offerunt, ut nonniſi aliena fide de iis tradi poſſit. In productis autem, quæ abſolutiſſimæ fabricæ ſumma perfectione, & uſu in commoditatibus & oblectamentis vitæ eximia ſunt, imprimis referenda ſunt *Vegetabilia*, ita comparata, ut omnium mentibus & oculis ſeſe offerant, & fere nuſquam non inveniantur, unde etiam plurima, quæ eorum functionem attinent, obſerva-

tione, quam natura ſponte offert, cognoſcuntur. Quibus inductus de Vegetabilibus commentari conſtitui, cum ſingularis ſit meus in ſtudium botanicum amor & hoc argumentum uſu in communi vitâ & Theologia naturali non contemnendis rationibus ſeſe commendet. In quo tractando ita verſabor, ut notitiam partium Vegetabilium cum earum ſtructura, differentiis & functionibus, vegetatione & fructificatione exponam; hiſtoriam Vegetationis ipſam, & argumentum de perfectione plantarum alteri occaſioni reſervaturus.

Theſ. I I.

Corpora univerſa, quæ globus terraqueus offert, alia ſunt ex ſola partium per *mixtionem* conjunctione *concretà*. *Mixta* inde atque *Foſſilia* dicta, eaque varia in ſolidorum & fluidorum genere; alia præter mixtas partes ex quibus componuntur fabricâ, ſive partium compoſitione prædita ſunt, cujus ope motus determinatos præſtando *vivunt*. In his ſunt humores, qui in diſtinctis ſuis vaſis determinata lege moventur & præparantur in peculiares uſus. Sunt hæc *Corpora organica naturalia*, quorum Claſſis duplex, alia *vivendo creſcunt*, quæ ſunt *VEGETABILIA*; alia *creſcunt*, *vivunt*, & *ſentiunt*, & ſunt *ANIMANTIA*.

Theſ. I I I.

Vegetabilia ſunt ergo corpora, quæ vivendo creſcunt. Diſtinguuntur a foſſilibus ſtructurâ organicâ, per quam vegetabilium vita exercetur; ab animalibus, quod facultate ſenſationis & motuum voluntariorum deſtituantur. Sunt quidem, qui ipſis etiam plantis ſenſum tribuant: qualem præcipue admirantur in Foliis quarundam ſtirpium, quæ ad contactum vel etiam ſolum acceſſum hominis vel animalis ſeſe contrahunt & hinc pudicæ dicuntur, ut eſt in Mimoſa, in Polypodio ſenſibili, nec non in vaſculis ſeminalibus Balſaminæ, Hellebori, &c. quæ matura ad contactum ſe contrahunt, & ſua ſemina projiciunt. Non minor vis eſt in

pulvere ſeminis maſculini plantarum; in Staminibus Apetalarum, quæ auram genitalem cum impetu projiciunt, in floribus & ovariis, quæ pulveris ſpecie in Ruta muraria, Polypodio, Equiſeto, & omnibus herbis capillaribus comparent, & per microſcopium viſa elaſtro ſimplici vel compoſito inſtructa conſpiciuntur, quod in ſtatu maturitatis vel accedente calore repagulis liberatum magna vi ex ovarii capſulâ minutiſſima ſemina projicit. Eam etiam huc adducere licet ſenſibilitatem ad ſiccitatem vel humiditatem in ariſtis locuſtarum, in herbis culmiferis & ſeminibus roſtratis Geranii a nonnullis obſervatam, & ad Hygrometra pro indicando ſiccatis & humiditatis gradu commode adhibitam (*a*). Sed tota hæc ſenſibilitas pendet ex ſtructurâ plantarum mechanicâ, quæ has mutationes ad appulſum humidi, ſicci, calidi, & frigidi edit: quemadmodum funis contortus propter humidum attractum aucta diametro craſſitiei longitudinem ſuam minuit, eam vero auget, quando calor corpora rarefaciens humidum ex eo diſſipavit. Quamobrem eædem mutationes obſervatæ in plantis nullam ſenſationis ſpeciem exhibent, qualis in animalibus per concurſum animæ percipientis exercetur.

Theſ. IV.

Vita plantæ eſt conſpiratio actionum, quas planta vi ſuæ fabricæ exercet ſecundum regulas motus. Vitæ hujus in plantis duplex actio obſervatur; una quæ ad plantæ incrementum, altera quæ ad ejus propagationem pertinet.

Actio vitæ plantarum, quæ incrementum earum ſpectat *Vegetatio*, altera vero quæ propagationem plantæ facit *Fructificatio* nominatur.

Theſ. V.

Cum autem plantæ ſuas actiones ope fabricæ con-

(*a*) Miſcell. Berol. Contin. II. p. 67.

venienter regulis motus exerceant, inquirendum primo erit in fabricam omnibus plantis & earum partibus communem; dein in ſingularem cuique plantarum parti.

Attendens ad fabricam plantarum in ſingulis ejus partibus obſervabit 1. Vaſa liquorem vehentia, quæ *Vaſa ſuccoſa* nominantur. 2. Alveos liquoribus plenos, ex ſuccoſis vaſis continuatos, *Utriculi* vocantur. 3. Vaſa aëre plena prioribus adpoſita, quæ *Tracheæ* dicuntur, denominatione deſumta a ſimilitudine cum trachea vel aſpera arteria animalium, per quam ſpiritum ducunt. Sunt hæc vaſa, utriculi, tracheæ, canales ex membranis in cavitatem convolutis facti: Membranæ ex fibris ſunt contextæ: Fibræ ex corpuſculis ſecundum longitudinem adpoſitis.

Has partes nudus oculus in multis, armatus in omnibus obſervat. Tracheas etiam ars liquoribus implere docuit (*b*): De quibus omnibus in fabrica partium plantæ ſingularum plura tradentur.

Theſ. VI.

Vita plantæ exercetur per agitationem ſucci in vaſis ſuccoſis & utriculis, atque aëris in tracheis. Sunt enim hæ partes, ex quibus planta componitur; humores ſunt fluida, quæ vaſa ſuccoſa & utriculi vehunt, aër vero fluidum, quod in tracheis continetur. Quamobrem actiones, quarum conſpiratio vel congeries vitam plantæ efficit, a motibus horum fluidorum per vaſa ſuccoſa, utriculos & tracheas producentur.

Quænam vero mutationes pendeant ab hoc motu, ſatis erit manifeſtum, ſi attendimus partim ad naturam humorum, partim ad fabricam vaſorum & ſtatum atmoſphæræ, in qua plantæ vivunt.

Docent enim maxime ſenſibilia Thermoſcopia (*c*) calorem & frigus omni momento mutari. Calor corpora

(*b*) Schteiber in Vita Ruyſch. p. 72.

(*c*) BOERHAAVE Chem. Vol. I. p. 150.

rarefacit ſive contrahit. Hinc fluida in vaſis plantarum contenta ſimiles mutationes patiuntur pro gradu rareſcentiæ, quam a calore experiuntur, quæ rareſcentia omnium maxima eſt in aëre. Hinc duplex hic erit mutatio, altera quæ fit per preſſionem externam, quam exercet aër in tracheis hærens per calorem continuo variantem mox rarefactus, idemque mox condenſatus in adpoſita vaſa ſuccoſa, & utriculos alternatim premens; altera eſt dilatatio varia aëris tracheas & humoris vaſa & utriculos implentis. In utraque agitatione eſt preſſio ad parietes, & attritus comminuens. Prior humores potiſſimum movet juxta longitudinem canalis; altera ab axi verſus diametrum latitudinis canalium: prior elongationem, poſterior dilatationem producunt; Dum autem ſecundum longitudinem canalium propelluntur humores in locis, e quibus progrediuntur, fit ſpatium minus reſiſtens, huc ergo impelluntur humores, per loca vero aperta expelluntur. Accedit quod tubuli anguſti plantarum aperti per rationem nobis hactenus non perſpectam attrahant fluida, ut de tubis capillaribus (*d*) conſtat, quæ fluida ultra ſuperficiem horizontalem, in qua exiſtunt, manifeſte attollunt.

Ex his itaque in plantis potiſſimum ſequentia provenient. 1. Præparatio varii ſucci in variis plantarum partibus. 2. Evolutio partium plantarum, quæ in incremento, ſtatu & generatione conſpicitur. 3. Decrementum earum & mors. Quæ ut diſtinctius intelligantur præmiſſam ſingularum plantæ partium notitiam requirunt, de quibus, quæ ad vegetationem pertinent, in hac parte trademus.

Theſ. VII.

In tradenda partium fabrica Vegetationis partes naturæ ordinem ſequentes præmittimus, partes Fructificationis in altera Diſſertationis parte exhibituri.

(*d*) MUSSCHENBROEK, Diſſert. Phyſicæ, p. 273.

Sunt autem *Vegetationis* partes *Radix*, *Caulis*, *ejuſque appendices*, & *Folia*. *Fructificationis* autem partes duæ ſunt, *Ovum* cum ſuis involucris & appendicibus; 2. *Seminis maſculini apparatus*.

Theſ. VIII.

Radix eſt pars plantæ, quâ ad locum natalem adjungitur. Locus natalis eſt quælibet res unde planta excreſcit; quæ tam varia eſt, tamque multiplex, ut poſtquam Cl. HOOCK (*e*) deinde Doctiſſ. MICHELI (*f*) Mucum, Mucorem, Mucilaginem & ſimilia Naturæ producta veras eſſe plantas docuerunt, nullum vere corpus exiſtat, quod plantis locum natalem non præbeat. Namque præter terram, ſolida omnis generis plantarum radices ſuſtentare conſtat ex plantis marinis; quas vitro, metallo, lapidibus, teſtis conchyliorum, oſſibuſve animalium innaſci, obſervatio multiplex teſtatur; ut & ex fungis, quales ex omni parte corporis animalis produci videmus, itemque ex copioſis plantis, muſcis, lichenibus, fungis, viſco, atque aliis ſtirpibus ex plantis enatis. In fluidis idem fieri videmus, quæ non tam plantas fovent & alunt ſuis radicibus fundo aquarum infixas, ſed & multas alias liberrime in aqua fluitantes nullis certis locis affixas, quæ ſingulari veſicularum natatoriarum apparatu, & appendicibus anchorarum ſpeciem referentibus, hinc inde deferuntur, variiſque locis adjunguntur.

Theſ. IX.

In plerarumque plantarum radicibus cernitur. 1. *Cuticula*. 2. *Cutis craſſior*. 3. *Caro*. Cuticula eſt exterius involucrum tenue & foraminoſum, eique ſubjacet cutis,

(*e*) Micrographia, fig. 1 ſchem. 12.
(*f*) Nova plantar. gen. Florent. 1729. fol. p. 215. & ſeqq. Tab. 89. 90. 91. 95. 96. &c.

craſſior membrana, quæ ex tubulis ſuccoſis in denſiores faſciculos congeſtis, quos *fibras* vocant, itemque utriculis & tracheis componitur. Interiora opplet caro, ſimili apparatu compoſita, tubulis ſuis cum cute communicans, qui deinde cum vaſis cutaneis in exteriori ſuperficie radicis in cuticula patent. Exempla ejuſmodi tubulorum in radicibus per microſcopia viſorum multa exhibent MALPIGHIUS (*g*) & GREW (*h*) qui eadem exhibet in variis radicibus. Hæc ipſa etiam per obſervationes & experimenta luculenter confirmantur. Et quidem quoad *vaſa aërea* ſeu *tracheas* demonſtrantur ea ope antliæ pneumaticæ in hunc modum: Radice ad fundum vaſis alligata, ſuperfundatur Mercurius, vel aqua colorata & impoſito vaſe diſco antliæ ſub campana, educto aëre, ex ſuperficie radici copioſæ parvæ bullæ aëreæ egredi videbuntur: admiſſo rurſus aëre, extracta radix hinc inde vaſculoſos tractus plenos oſtendet Mercurio vel fluido colorato in loca ab aëre relicta proprio pondere & preſſione atmoſphæræ ingreſſo. Idem experimentum in Rapa tentavit Cl. NIEVENTIT. (*i*) Colligitur etiam ex incremento ponderis, quod hac ratione tractata radix accipit. *Vaſa ſuccoſa* & diſtributionem ſucci per ea, ipſe oculus perſpicit, maxime ſi calorem admoveas, humores rarefactione expandente moventem, cujus generis elegantiſſima experimenta inſtituit Cel. & Amiciſſ. D. Bened. Stehelinus Phyſ. in Acad. Baſil. P. O. Diverſum quoque tubulorum ſuccoſorum & utriculorum ſitum, decurſum, diſtributionem & figuram plantis datam eſſe, prout diverſi generis ſuccis parandis deſtinantur, in innumeris exemplis videmus, maxime in decurſu vaſorum Rapæ à Cel. RUYSCHIO (*k*) per macerationem præparatæ. Sunt enim in

(*g*) Anatomia Plantarum.

(*h*) L'Anatomie des Plantes. Chap. 2.

(*i*) L'Exiſtence de Dieu démontrée dans les merveilles de la nature, p. 370.

(*k*) Curæ poſter. in dedic.

cauda & cortice Rapæ. vaſa ſuccoſa rectius & ſimplicius excurrentia ſucco amaro ſtiptico referta: interiora vaſa tortuoſa, circinata & multis modis inflexa ſuccum vehunt dulcem & proprium rapæ. Unde commode inferre licet, vaſa exteriora rectius excurrentia vix multum mutare ſuccos e terra advectos; contra interiora, dum variis contactibus & directionibus applicant & varie miſcent in exteriori cortice jam præparatos humores, ſuccum immutare in naturam propriam & dulcis ſaporis. Vaſa autem ſuccoſa & tracheæ in ſuperficie aperta, humores imbibunt, partim ea vi cohæſionis, qua fluida tenuiſſimos canales capillares ſubeunt, partim dum materia perſpirans & mota, loca efficit minus reſiſtentia; ita ex quantitate materiæ, quæ ex ſuperficie Coronæ ſolis perſpirat, tempore 24. horarum æſtimat Cl. Hale (*l*) celeritatem, quâ intrat ſuccus per radicem ad eam, quâ per ſuperficiem movetur ut 165: 67. ſeu quam proxime ut 5 : 2. Sola etiam maceratio docet ſuperficiem plantarum humidum copioſum abſorbere. Imprimis huc referendus eſt modus quo hodie tempore hyberno flores in hypocauſtis producuntur ex radicibus plantarum bulboſis, vaſculo vitreo aqua pleno ita impoſitis, ut ſuperficies inferior radicis, aquam in vaſculo detentam, attingat. Pluribus methodum expoſitam habemus apud LEHMANNUM (*m*) & BROCKESIUM.

Inde generatim ex fabrica radicis concluditur. 1. Aquam & aërem poris apertis vaſorum in radice recipi. 2. Abſorptum humorem ibidem in vaſis & utriculis varie agitari, cum ſuccis plantæ commiſceri, variis locis applicari, ſeparari, iterum miſceri, in varios & oppoſitos motus agitari; & ex lege fluidorum heterogeneorum in canalibus motorum mutari; & quoad odorem, ſaporem, conſiſtentiam, diverſi & novi liquoris productionem fieri pro diverſitate vaſorum quoad ortum,

(*l*) Vegetable Staticks, vol. 1. London 1731. 8. p. 7.
(*m*) De florum maturatione media hieme Lipſ. 1718. 4.

ſitum, nexum, decurſum, amplitudinem, figuram & varietatem admixtorum. 3. Canales a vi fluidi ſe expandentis & juxta directionem longitudinis propulſi, extendi, explicari, creſcere, maxime dum 4. per humores advecta materies interſtitiis vaſorum extenſorum ſeſe inſinuat, & partium cohæſione in ſolidam plantæ ſubſtantiam mutatur.

Theſ. X.

In plantis, quæ duro lapidi, vitro aut metallo, ſuis radicibus adhæreſcunt, nec eadem obſervatur ſtructura, nec veroſimile eſt, ex corporum horum ſubſtantia nutrimentum quoddam ad plantam accedere. Demonſtrabimus enim in hujus generis plantis omne, & in aliis plantis nutrimenti partem maximam, per ſuperficiem foliorum & caulis ingredi.

Inde infertur alias radices eſſe, quæ plantam unice ad locum natalem adfigunt; alias quæ ſimul nutrimenti partem ſuppeditant. Adeoque *duplex* erit *Claſſis radicum*. 1. Eſt *Radix vera*, quæ præter ſtabilitatem, quam plantæ conciliat, nutrimenti partem adfert. 2. *Radix apparens*, quæ ſolam ſtabilitatem plantæ conciliat.

Theſ. XI.

Radices veræ ſunt vel ſimplices vel compoſitæ. *Simplices* fibris tantum conſtant cylindricis, quibus ſeſe in natale ſolum immittentes & plantam firmant & nutri-[redacted]ateriem hauriunt, eæque alias *fibroſæ* vocantur. Differunt pro *fibrarum ſitu*, *horizontali* vel *perpendiculari* pro *conſiſtentia* carnoſa aut filamentoſa (ut Botanici loquuntur,) & poſtremo pro diviſione in ramos *ſimplices* vel *compoſitos*. Aliæ *Compoſitæ* ſunt, quæ præter fibrillas alias partes habent, quibus in terra firmantur, craſſas eas & convolutas in exiguo ſpatio novæ plantæ rudimenta in ſe continentes: Earum aliæ figuram ovatam exprimentes, *Bulboſæ*: aliæ nodorum in modum conformatæ *Tuberoſæ* dicuntur. *Bulboſæ* ra-

tione ſubſtantiæ ſunt *ſolidæ*, *tunicatæ*, *ſquamoſæ*; ratione compoſitionis *ſimplices*, *duplicatæ*, aut ex pluribus *aggregatæ*; ratione figuræ *variæ*. *Tuberoſæ* ſitu diverſæ, *pendulæ* ſunt, vel *ſeſſiles*. (*n*)

Theſ. XII.

Proxima radici pars eſt *Caulis*, eoque nomine venit quicquid ex radice ſurgit. Hujus conſideratio tanti eſt momenti, ut, cum præ cæteris plantæ partibus magis ſit conſtans, & in ſenſus incurrens, vulgaris & antiqua ſtirpium in arbores, frutices, & herbas diſtinguendi ratio inde deſumta ſit. Nempe Stirps, cujus caulis quotannis perit, dicitur *Herba*; ſi caulem per hiemem ſervat & in eo germinat, *Suffrutex*; ſi ſingularis craſſus & in magnam proceritatem ſurgens, *Arbor*; ſi plures ab una radice duriores & humiliores caules prodeant, *Frutex*. Caulis diviſuræ ſunt *Rami*, in arboribus dicuntur *Brachia*; Caulis, vel ramorum extremitates, quibus aliis corporibus planta adnectitur, dicitur *Capreolus*; Caulis partes juxta ſuperficiem horizontalem excreſcentes ſunt *Viticuli*; Caulis primordia reliquis partibus nondum explicatis prodeuntia *Turiones* vocantur. Caulis in arboribus dicitur *Caudex* ſeu *Truncus*, in fruticibus *Virgultum* aut *Stolo*, ſi infirmus aut humi reptet aut vicinis ſtipitibus innitatur *Sarmentum*; in ſuffrutice & herba proprie *Caulis*; in cerealibus *Culmus*; in leguminoſis *Scapus*. Cl. Linnæus (*o*) quod nos Caulem dicimus *Truncum* vocat, cujus tres differentiæ. 1. *Caulis*, 2. *Culmus*, 3. *Scapus* t[redacted] cies ex radice ſurgens, ſolam fructificationem ſine ramis & foliis ſuſtinens. *CAULIS* eſt ſimplex vel compoſitus. *Simplex* continuatâ ſerie verſus apicem extenditur, eſtque integer vel ramoſus. *Integer* eſt cum nullos emittit ramos, hicque *nudus*, vel *foliatus*; *rectus*

(*n*) Linnæi Fundam. Botan. Amſtl. 1736. 8. §. 81.
(*o*) L. c. §. 82.

au

aut *volubilis; reclinatus, procumbens, repens; teres, digonus, trigonus &c. polygonus; Striatus*, aut *canaliculatus; glaber, villoſus, ſcaber, hiſpidus. Ramoſus Caulis* ramulos emittit laterales, eſtque *aſcendens* vel *diffuſus, brachiatus, ramoſiſſimus, fulcratus;* cætera habet ut Integer. *Compoſitus* aſcendendo in ramulos ſubdiviſus deliqueſcit, *dichotomus, diſtichus, ſubdiviſus.* CULMUS eſt *integer*, vel *ramoſus; æqualis, articulatus; ſquamoſus, nudus*, aut *foliatus* SCAPUS eſt *nudus* vel *foliatus.*

Theſ. XIII.

Structuram Caulis diſtincte ob oculos ponit Caudex arborum per tranſverſum ſectus, ubi diverſæ ſubſtantiæ circulos concentricos & quidem diſtincte videas. (*p*) 1. *Corticem*, qui conſtat compage lignearum fibrillarum, laxiori intervallo diſpoſitarum; intervalla explent utriculi, quorum extimi patentibus oris ſuis connaſcentibus *Cuticulam* faciunt. 2. Cortici proximus eſt *Liber*, a quo ſeparatur, quod pluribus fibrillarum ordinibus arctius digeſtis componatur, paucioribus utriculis. 3. In quibuſdam ſequitur *Alburnum*, quod fit fibrillis & utriculis firmius & denſius, quam in libro connexis, ſed latius quam in ligno. 4. *Lignum*, ſeu materies arctiſſime poſitis fibris iis inter ſe connexis conſtans, quas perrumpunt Utriculi pauciores & tracheæ, alburno ut plurimum circumſepta. 5. *Medulla* ſeu *Matrix*, quæ eſt utriculorum congeries ab extremo cortico per fibrillas & tracheas reptando in medullam laxata.

Harum etiam partium, tum & ipſius Caulis ſingularis & varia in diverſis plantis varietas & ſtructuræ apparatus, qualem per microſcopia obſervatam anatomes plantarum Auctores primarii MALPIGHIUS & GREWIUS copioſe (*q*) exhibent; ad quorum illuſtrationem

(*p*) Pontederæ Diſſ. Bot. Anthologiæ adnexæ. Patav. 1720. 4.

(*q*) In locis citatis.

accuratiſſimæ obſervationes ab induſtria LEVENOECKIANA (*r*) acceſſerunt. Hic namque obſervat in *Pino* arbore canales ſurſum adſcendentes denſius congeſtos, quos vocat Tubos ligneos, vel *vaſa aërea*. item alios horizontales cum prioribus communicantes & apertis finibus patentes in ſuperficie : inter hos exigua & copioſa *vaſa ſuccoſa* vocat arterias; denique *Utriculos amplos*, quos cellulas reſiniferas nominat. (*s*) In *ligno quercino* deprehendit triplicis generis vaſa longitudinalia ſurſum adſcendentia & duplicis generis vaſa horizontalia. Sunt *longitudinalia* 1. majora veſiculis ex tenuiſſimis membranis conſtantibus prædita. 2. minora. 3. exilia valde, qualia in $\frac{1}{99}$ parte ſpatii pollicis quadrati 20000. numerat. *Horizontalia* quædam principio quidem ex arboris medullâ prodeunt, poſtea magnâ copiâ ex ſurſum tendentibus vaſculis ortum ſuum ducunt : alia vero multo copioſiora hinc inde numeroſiſſima, ut in pollice quadrato ultra 1400000 habeantur. Eidem quoque (*t*) *fabricam tubulorum* examinanti ea helicis in modum viſa ſunt. In palma Coccifera obſervavit vaſorum latera, formari fibris ſpiralibus cylindris vaſorum eum in modum ſuperinductis, ut filum æneum ſuperinducitur chordæ muſicæ ex inteſtinis paratæ : (*u*) eandem quoque fabricam in culmo Straminis, cujus cortex ſuperficie conſtat vaſculis incredibilis parvitatis, nonnullis etiam paulo majoribus polygonis. Clariſſ. RUYSCHIUS (*v*) quoque nova ratione Caulium fabricam, partes earum maceratione reſolutas exhibendo, plurimum illuſtravit, eamque ſubſtantiam non diſſimili ratione atque oſſa corporis animati ſolida ex parvis concentricis [illegible] intermedios claviculos oſſeos connexis formari docuit GAGLIARDUS (*x*), ita plantarum truncos ex quam-

---

(*r*) Epiſtol. 74. p. 312. Ic. 5. ſeqq. p. 413.
(*s*) Arcan. natur. p. 12. & ſeqq.
(*t*) Ep. Phyſiol. XXVIII. p. 265. Ic. 5. 6.
(*u*) Id. Arcan. Nat. det. vol. II. p. 23. Ic. fig. 19.
(*v*) Schereiberus in vita Ruyſchii, & Cl. Ruyſch. paſſim.
(*x*) Oſſium Anatome.

plurimis invicem impoſitis parvis laminis conſtare demonſtrat: hæ per intermedios claviculos ſive productiones ligneas transverſas connectuntur: ipſæ vero parvæ laminæ ex fibris conſtant juxta caulis longitudinem hinc inde ita inflexis, ut mox coeuntes jungantur mutuis anaſtomoſibus, mox diſcedentes ſpatia forment, in quibus utriculi per intertextas fibras tranſverſas ſubdiviſi, & multis modis communicantes facti. Eſt mihi hujus generis ſpecimen ad manus a Sene hoc Venerabili, cum nonagenarius jam erat, paratum ex Malva Sinenſi, in qua laminæ concentricæ cum claviculis & intermediis ſpatiis utriculorum non tantum diſtincte nudis oculis conſpiciuntur, ſed & ex tenuibus membranis in cavitates amplas laxatis formata medulla, cujus cavitates multum inter ſe & cum ſubſtantia caulis communicat.

Theſ. XIV.

Ex expoſita Caulis fabrica manifeſtum eſt, eum hic apparatum obtinere, quo & novi humores per patentia foramina Cuticulæ abſorpti & qui per vaſa radicis communicantia in Caulem delati ſunt; ibi vi vaſorum ſuccoſorum, utriculorum & trachearum moveantur, præparentur, mutentur in uſus idoneos in variis caulis partibus, ſimulque tali impetu ferantur, qui ad extenſionem canalium ſecundum omnes dimenſiones ſufficit, ut explicentur & evolvantur partes in naturale plantæ cuique incrementum & magnitudinem.

Theſ. XV.

Hoc ipſum, quod Theoria a priori, ut aiunt, ex fabrica per ratiocinia deducit, obſervationibus copioſis a diligentiſſimis obſervatoribus LEVENHOECKIO, NIEVENTIT, WOLFIO, THUMMIGIO, HALESIO luculenter demonſtratum & plenius exhibitum eſt. Multis enim experimentis docuere plantas aërem, itemque aquam & humores non tantum copioſiſſime per ſuperficiem caulis inhalare & exhalare, ſed & hæc liquida

ſurſum, deorſum, & quacunque ratione liberrime decurrere.

Et *aërem* quidem in *Vaſis caulis* contineri, ſufficienter docent experimenta a Cl. NIEVENTIT (*y*) A°. 1696. primum tentata, dein a Cl. WOLFIO (*z*) & aliis repetita. Cum enim truncum reſectæ arboris Ulmi, Mali Armeniacæ, & aliarum, in vaſculo ſub Campana vitrea Antliæ pneumaticæ repoſito ad aëris ope Emboli eductionem, obſervavit egredientes ex trunci ſuperficie copioſas bullas aëreas per aquam aſcendentes; manifeſto indicio latitantis intra poros Ligni aëris, ad reſiſtentiam aëris externi prementis ablatam, prorumpentis. Hæc poſtmodum interſtitia aqua ita implevit, ut ex incremento ponderis in Trunco de quantitate contenti aëris judicium fieri potuerit.

Aëris etiam a plantis abſorptionem manifeſta ratione exhibitum legimus apud Accuratiſſ. HALLESIUM. (*a*) Immiſit is reſectæ arboris Truncum Siphoni vitreo recurvo & loco commiſſuræ accurate Emplaſtro obturato, alteri Tubi brachio aquam infudit, ut infuſæ aquæ ſuperficies aliquo intervallo a ſuperficie Trunci diſtaret: hoc vero intervallum ſingulis diebus ita minui obſervavit, ut aqua continuo adeo appropinquaret ad Trunci ſuperficiem, ut etiam paucis diebus eam attigerit. Ex quo infertur, aërem inter aquæ & Trunci ſuperficiem contentum, a plantæ ſubſtantia fuiſſe reſorptum, & quantitate ejus ſingulis diebus minutâ aëris externi preſſione aquam tandem ad Trunci ſuperficiem fuiſſe elevatam. Continuatum deinde experimentum do[redacted] inſignis etiam aquæ quantitas per patentia trunci vaſa *abſorbeatur*.

Decurſum humorum liberum per vaſa docere inter

(*y*) L. c. p. 370.

(*z*) Vernünfftige Gedanken vom Gebrauch der Theilen in Thieren und Pflantzen.

(*a*) L. c. p. 155.

alia poteſt (*b*). Experimentum ex relatione HUGENII primum in Horto Ser. Electoris Brandenburgici tentatum, dein a LEVENHOECKIO, & aliis repetitum, quo arbores inverſas ita plantabant, ut radices ſub Cœlo in ramos excreſcerent. In Tilia obſervavit Cl. Levenhoeck ſpatio duorum annorum ramos in terram reclinatos radices ſenſim egiſſe: radices vero poſtquam erectæ per 14. circiter dies ſteterant, frondes & germina produxiſſe, potiſſimum ad divaricationem radicis in ramos craſſiores, itemque ad tenuiores partes radicis. In Vite Vinifera pervulgata eſt hujus experimenti hiſtoria. Idem in Radicibus Cichorii obſervatum a Cel. BULFINGERO (*c*), unde etiam infert, eſſe ubique quod ſurculis, & eſſe quod radicibus formandis convenit, ſed alteris evolvendis nutrimentum deberi internum; alteris externum. Sed imprimis memorabile eſt experimentum HALESIANUM (*d*), quo arborem vegetantem obſervavit hærentem in aëre libero radicibus e terra evulſis & per ſolos ramos ſuos duabus vicinis arboribus connaſcentes, nutritam.

Quæ ſane omnia egregie docent communicationem ſucci in vaſis, & liberum ejus iter ſurſum, deorſum, ad latera quod nullis valvulis intercipitur, licet Cl. LEVENHOECK (*e*) de exiſtentia valvularum dubitanter pronuntiaverit.

Theſ. XVI.

Partes Vegetationis cauli vel radici adpoſitæ vocantur *Folia*. In eo itaque diverſa ſunt a caule, quod in plantis caule præditis ipſi apponantur: in iis, quæ caule deſtituuntur, ſeu a caulibus, ex radice non ſurgant, ſed ad ejus latera exoriantur.

(*b*) Arcan. nat. p. 153. & ſeqq.
(*c*) Commentar. Academ. Petropolit. T. V. A. 1738. p. 200.
(*d*) L. c. p. 131.
(*e*) Epiſt. Phyſiol. XIX. p. 171. &c.

Hac ratione in Folio erit ſuperficies interior, quæ caulem reſpicit, quæ etiam *ſuperior*, & *inferior*, vel *exterior* a caule averſa. Caulis ramulus in folium continuatus dicitur folii *Petiolus*, ejus appendix *Coſta*; Folii ora *Ambitus* ſeu *Margo*. Productiones acuminatæ in ſuperficie caulis vel folii dicuntur *Aculei*, *Spinæ*. Folia nondum explicata ſeu in nodulis adhuc convoluta, *Gemmæ* vocantur in arboribus & fruticibus. Id apertiſſime docet evolutio, quæ poſt paucos dies ſequitur. Sunt etiam gemmæ quædam Fructiferæ vel Floriferæ, quæ præter folia quoque flores proferunt. Cl. MALPIGHIUS in gemmis Fraxini veſiculas, medullam, fibras ligneas, corticem & folia diſtincte Microſcopio conſpexit; etiam flores convolutos detexit per Microſcopium in gemmis Levenhoeckius (*f*), in gemma Uvæ Urſi non tantum faſciculos uvarum, ſed & recentis lignis ramulos depingens.

Differentiam Foliorum. Diligentiſſimus Linnæus (*g*) ſequentem ſedulo adnotavit, ſunt nempe *Simplicia*, vel *Compoſita*. *Simplicia* eidem baſi vel petiolo folium adnectunt, quod ratione *circumſcriptionis*, rotundum, orbiculatum, ſubrotundum, ovatum, ellipticum; reniforme, cordatum, lunulatum, oblongum, lanceolatum, capillare, lineare, ſubulatum, acetoſum. *Ratione angulorum*, teres, cylindricum, gladiatum, trigonum, ſagittatum, haſtatum; Triangulare, pentangulare. *Ratione Laciniarum* integrum, lobatum, palmatum; bifidum, trifidum, quinquefidum, multifidum; Sinuatum longitudinaliter, vel marginaliter. *Ratione marginis apicis* integrum, acutum, acuminatum, emarginatum, retuſum, inciſum. *Ratione marginis lateralis* integerrimum, plicatum, dentatum, ſerratum, crenatum; undulatum, criſpum. *Ratione ſuperficiei*, nitidum, glabrum, ſcabrum; villoſum, hirſutum, ſtrigoſum; aſperum, aculeatum; rugoſum, venoſum, nervoſum; cari-

(*f*) Ep. 88. p. 174. Ic. 17.
(*g*) L. c. §. 83. Hort. Cliffort. Tab. I. & II.

natum, carnoſum. *Ratione extenſionis*, erecta, patula; horizontalia, reflexa, revoluta; *Ratione ſitus*, ſeminalia, radicalia, caulina, floralia, vaginantia, perforata, amplexicaulia; Seſſilia, petiolata, auriculata; oppoſita, verticillata; alterna, ſparſa, accumulata, imbricata. *Folia Compoſita* communi petiolo plura foliola gerunt. Sunt *digitata* quinata, ternata, conjungata. *Pinnata* cum impari, ſine impari, abrupta, cirrhoſa. *Decompoſita* duplicato, triplicato &c. digitata; duplicato-triplicato-pennata.

Theſ. XVII.

Folia conſtant 1. *cuticula* ſuperiorem atque inferiorem folii partem tegente & 2. *Fibris* durioribus a caule & petiolo in rete vaſculoſum continuatis. Abeunt hæ poſt varias vario ordine & nexu factas ſubdiviſiones tandem in utriculos varii generis ſuccis plenos, & inter ſe communicantes, quibus copioſæ interpoſitæ ſunt tracheæ, & patent cum utriculis & vaſis ſuccoſis variis foraminibus in foliorum ſuperficie. Hanc Foliorum ſtructuram, quam nudus oculus in bene multis plantis obſervat, per Microſcopium & præparationem macerationis ope inſtitutam, etiam diſtinctius & plenibus exhibere licet. Oſtendit enim Microſcopium (*h*) dictos utriculos in quibuſdam foliis plantarum, Caſtaneæ, Populi, Mori &c. continuari in ductus, in ſuperficie folii patentibus foraminibus humores effundentes. Præparatio vero foliorum per macerationem a Cel. RUYSCHIO primum tentata & inter arcana habita, poſtmodum a Cl. TREW (*i*) & GMELIN (*k*) felici ſucceſſu exhibita & fideliter communicata eſt hujuſmodi. Folia, imprimis duriora, immiſſa vaſi, ſuperfuſa fervida in vaſe tecto per 4 vel 5. hebdomadas reponuntur, donec

(*h*) MALPIGHIUS l. c.
(*i*) Commerc. lit. Norimb. A. 1732. p. 63.
(*k*) L. c. p. 268.

ſeceſſus, vel elevatio cuticulæ circa petiolum indicet macerationem peractam eſſe: dein ſeparatio cuticulæ cauta manu, flatus imprimis miniſterio adjuta facile procedit, & rete vaſculorum a contenta materia utriculorum leni agitatione excutiente depuratur. Hac maceratione demonſtrantur in foliis 1. *Cuticula exterior*, ſeu *ſuperior*. 2. *Inferior*. 3. *Interpoſitum* inter Cuticulas *rete vaſculorum* ex vaſis conſtans & humore, qui inter nervos ſeu fibras per folii cuticulam tranſparet. Nervi, ſive fibræ ſunt vaſa ſuccoſa, quæ deſinunt in ſubſtantiam pulpoſam plurimorum vaſculorum in unam maſſam conjunctorum, & variis generis ſuccos continentem, qui maceratione ſoluti & elati fibras folii cum utriculis relinquunt. Non inepte *Sceleton* vocant folium hac ratione præparatum, quia ſola compages ſolida, dura, hic remanet; Talia Sceleta foliorum depingunt Cl. RUYSCHIUS, (*l*) SEBA, (*m*) TREWIUS (*n*). Dum ipſe præterita æſtate Thermis utens Badenſibus experimentis macerationis commode vacarem, inter alia obſervatione digna, obſervavi rete vaſculorum continuata maceratione in duo diſtincta retia dividendum eſſe, qualia cum cuticula ſuperiori & inferiori a ſe invicem ſeparata in foliis Pyri & Mali diſtincte exhibere poſſum. Rete inferius ramis conſtat laxius intertextis & ampliores areolas efformantibus: his reſpondent rami primarii ſuperioris, qui deinde per interſtitia areolarum in rete vaſculoſum tenerrimum innumeris anaſtomoſibus inter ſe communicans dividuntur. In foliis craſſis & teretibus Opuntiæ ſeu Ficus Indicæ 3. vel 4. diſtincta retia ſibi ſecundum longitudinem incumbentia jam olim adnotavit Cel. RUYSCHIUS (*o*); in foliis planis vero, quod ſciam, hactenus nemo. Dum hæc ſcribo, obſervationem cum Excell. & Amiciſſimo

---

(*l*) Adverſ. anatom. Dec. III. n. 2. Cur. poſt Ic.
(*m*) Ic. Theſauro Rer. Natur. paſſim.
(*n*) Commerc. litt. Tab.
(*o*) Adv. anatom. Dec. III. l. c.

Viro D. ALB. HALLERO Archiatro Regio Anat. & Bot. in Acad. Gottingenſi Profeſſore Celeberrimo communicans [illegible] reſponſis accipio Cel. D. HOLMANNUM Philoſophiæ apud Gottingenſes Prof. Celeberrimum, quoque R[illegible]ia hæc duplicia ſatis nitida parare.

Tracheæ in foliis plantarum eadem ratione atque in caule & radicibus per erumpentes in vacuo ex ſuperficie foliorum in aqua ſubmerſorum bullas demonſtrantur; quod in Braſſicæ foliis jam pridem exhibuit Cl. NIEVENTIT (*p*).

Theſ. XVIII.

Ex qua Foliorum in plantis fabrica infertur, ſuccum partim ex Caule per petiolum ad Folium delatum, partim per ſuperficiem externam cum aëre abſorptum in foliis per vaſa ſuccoſa motum ad utriculos diſtributum, ibidem ſtagnatione, permixtione, exhalatione, agitatione varia, per calorem & preſſionem aëris in tracheis varie mutari, & præparari in Plantæ naturam.

Et cum ſuperficies Foliorum ſit pars multo maxima ſuperficiei plantarum, patet maximam etiam humorum & aëris copiam recipi, ac ibidem præparari; hinc ea præparationis ſucci plantæ cuique proprii præcipuum eſſe Inſtrumentum; non ſecus ac in præparando ſanguine animali Pulmonum efficacia, ut apud Phyſiologos monſtratur, maxima eſt.

Theſ. XIX.

Hæc etiam ipſis oculis exhibendo clarius evincunt accuratiſſima, & unica in hoc genere Haleſiana experimenta in Statica Vegetabilium. Nam ſi ex ejus methodo (*q*) radix plantæ immitatur in vas vitreum recurvum, aqua plenum, clauſo loco commiſſuræ, decre-

---

(*p*) L. c. p. 371.
(*q*) P. 27.

mentum aquæ in altero crure indicabit quantitatem aquæ per radicem abſorptæ, quæ a pondere totius plantæ ſubtracta exhibebit incrementum plantæ ex materia ex aëre abſorpta. Immiſſus etiam in aquam arboris frondiferæ foliis ſuis onuſtus ramus, magnam aquæ copiam attrahet, quam indicabit ponderis incrementum. Nec difficilius cognoſcimus *quantitatem aëris per folia abſorpti* (*r*), ſi vaſculum aqua plenum, in quo ramus arboris, foliis inſtructus, hæret, immittatur in patinam, cui aqua eſt infuſa; ſuperpoſito vitro ſuperne clauſo, cujus margo inferior aquam attingit, apparebit, aquam, quæ in patina eſt, ſenſim ultra ſuperficiem ejus externam horizontalem intus attolli in vitrum: manifeſto argumento, reſiſtentiam adeo intra vitrum minui, ut aër externus aquam in vitri cavitatem premere & attollere valeat. Hæc autem reſiſtentia tantum minuitur per aërem poris in ſuperficie, foliorum patentibus abſorptum. Deſcribendus mihi eſſet integer Cl. Auctoris Tractatus, ſi ſingularia quæ de aëris abſorptione, de inhalatione, & perſpiratione plantarum, de vi, motu & circulatione ſucci nutritii in plantis experimentis ſedulo indagavit accuratiſſimus Auctor, hic commemorare vellem. Hæc autem ſcopo noſtro imprimis ſufficere viſa ſunt; ſaltem evidentiſſimus Foliorum uſus in præparandis humoribus plantarum manifeſto ex his liquet; Fit inde, ut decerptis foliis planta ut plurimum marceſcat.

Hi ſunt uſus, quos partes Vegetationis habent in plantæ incremento & nutrimento: alii poſiti ſunt in præparatione ſucci, qui ad partes Fructificationis fertur: de iis, & Fructificationis organis, quæ porro dicenda eſſent, cum ob chartæ anguſtiam addere non liceat, proxima Diſſertatione DEO dante exhibebimus.

(*r*) P. 156. 167.

N°. 52.

DISSERTATIONIS PHYSICÆ DE VEGETABILIBUS

PARS POSTERIOR.

DE FRUCTIFICATIONE.

Theſis I.

QUID ſint Vegetabilia, quæ partes Vegetationis, quæ earum Differentiæ & qui Uſus, in Diſſertatione præcedente explicavimus: quam ob rem nunc ordine ducimur ad *Hiſtoriam Fructificationis*, in qua non minor quam in Vegetatione jucunda eſt contemplatio, maximæ partium in eoſdem uſus conſpirantium varietatis admirandæque hactenus fere ſolis animantibus adſcriptæ Generandi facultatis, tot machinis variantibus, tam artificioſo apparatu, tanto conſenſu quoad loca & tempora, & in abjectis quoque & minutiſſimis plantis ſe manifeſtantis, & ita animum atque oculos commoventis, ut infinitæ CREATORIS Sapientiæ, Potentiæ, & Bonitatis indicia luculentiſſima undiquaque exhibeat.

Theſ. II.

Fructificatio eſt plantæ actio per quam ſeſe propagat, hoc eſt, aliam ſibi ſpecie ſimilem gignit.

DEUS T. O. M. poſtquam potentiſſimo nutu Voluntatis per efficaciſſimum FIAT totum hunc mundum produxiſſet, non tantum voluit ut certis Legibus gubernaretur, & Corpora ſecundum Naturam vel Vim, quam in Elementis eorum repoſuit, ſuos motus partium compoſitioni convenienter exercerent, atque in quovis Planeta uſque ad definitum ſuæ deſtructionis tempus Materia, quæ Mutationum ejus cauſa eſt, ope gravitatis & Athmoſphæræ eam ambientis conſervarentur; verum ut & ſpecies rerum organicarum ſervarentur & multiplicarentur. Indidit itaque hiſce corporibus naturalibus organicis ſeſe propagandi, ſive ſuæ ſpeciei corpora producendi facultatem, cujus naturam in plantis hic potiſſimum explicare animus eſt, maxime cum hæc vis quam veteres Chymici *Seminalem* dixerunt & ipſis etiam Metallis & Corporibus mixtis perperam aſſignarunt, ſemper inter actiones naturæ præcipuas habita fuerit.

Theſ. III.

Multiplicem quidem facultatem, qua planta ſeſe multiplicat Sapientiſſimus & Optimus CREATOR eidem indidit, & talem vel unicam vel plures & variatas plantis conciliavit, quales Natura plantæ potiſſimum poſtulare videbatur; Verum propagationis unicum modum naturalem conſtituit *ope ſeminis*, dum ex eo per fabricam plantæ parato, & in ſtatu maturitatis excuſſo in apto loco Nutrimenti novæ ſuæ ſpeciei planta naſcitur.

Theſ. IV.

Augetur autem planta novorum ſurculorum ex eadem ſtirpe natorum acceſſione, multis modis, & inde ars artificiales varias rationes invenit ſtirpes abſque ſeminum auxilio propagandi. Sunt hi *Artificiales propaga-*

tionis modi diverſi pro differentia partium plantæ; alii fiunt per Radices, alii per Truncos, per Gemmas alii; imo & per ipſa Folia, prout vel vagum experimentum, aut mens præſcia futuri effectus, aut accuratior contemplatio Naturæ & Analogia varias methodos ſubministrarunt.

Per *Radices* (*a*) propagatio fit per compoſitæ radicis partes, vel per Soboles ejus, vel per flagella. RADICES COMPOSITÆ, quas deſcripſimus Part. I. Theſ. X. ſunt, quæ præter fibrillas, alias partes habent craſſiores & convolutas, novæ plantæ rudimenta in ſe continentes, ut ſunt Bulboſæ, Tuberoſæ, *Gramineæ*, pendulæ; Hæ vel ad baſin, vel ad latus, vel in ſinu, vel ex fibrillis pendulas habent veras gemmas ſubterraneas, plantam convolutam in ſe recondentes, quæ a radice veteri ſeparatæ & Terræ commiſſæ ſuas plantas evolvunt. SOBOLES radicis *Viviradices* vel *Stolones* aliis dictæ ſunt novi ſurculi vel propagines ex radice ſub Terra reptante aſſurgentes, quales a ſua ſtirpe avulſi plantam propagant. FLAGELLA ſunt cauliculi repentes, ad nodos radices agentes, qui Terræ commiſſi ut præcedentes vegetant.

Caulibus vel Ramis propagatio fit, eos vel Terræ immittendo vel inſerendo arboris Trunco aut Ramo vel ipſi (*b*) Radici. Varia Surculus talis nomina pro varia magnitudine accepit, ut dicatur *Talea* vel *Malleolus* vel *Sagitta*. SURCULUS QUI IN TERRAM DEPONITUR, vel avellitur a caule antequam agat radices, vel in Terram depactus integer, vel inciſus a matre non ſeparatur antequam radices agat: Hic modus non differt a *circumpoſitione*, dum Terra vaſe idoneo excepta attollitur ad ramulum, eique circumponitur, ramulo per vas Terram continens foraminibus ad id factis trajecto. INSITIONIS (*c*) alia eſt &

(*a*) Conf. Raj. Hiſtor. plantar. T. I. p. 32. & ſeqq.
(*b*) Spectacle de la Nature, Tom. II. part. 2. p. 169.
(*c*) COLUM. L. V. c. IV. PALLAD. L. III. tit. 17.

varians ratio. *Unum* genus eſt quo reſecta arbor reſectos ſurculos recipit, dum Virgæ minori transverſim oblique ſectæ ſurculus paris craſſitiei, pari obliquitate cæſus, alteri congruens applicatur & firmatur. *Alterum*, quo arbore ad Medullam terebrâ perforatâ, eductâ ſcobe, ramus alterius arboris brevior & paucis vel duabus tantum gemmis foris relictis immittitur, & arcte applicatur; quod genus rarius ſuccedit. *Tertium* eſt, quando in reſecti rami fiſſuram ſurculus alienæ arboris immittitur: a primo genere non multum differt *Quartum*, quod *Ablactationem* vocant, quando ramus arboris ab uno latere ſolutus, matri tamen adhuc hærens, arboris vicinæ ramo truncato applicatur & alligatur donec coaluerint, deinde ſuo ſtipite ſeparatus alieno duntaxat ſucco ali permittatur &

Exiit in Cœlum ramis felicibus arbos,
Miraturque novas frondes, & non ſua poma. (*d*)

Per *Gemmas Propagationis* modi non minus multiplices ſunt. Hæ ſane ſemini ſimillimæ ſatæ vel humi, vel in arbore radices agunt, germina ferunt, & ſe in plantam attollunt. De *Gemmis ſubterraneis* ſive Radicibus bulboſis jam dictum eſt: in eundem cenſum quoque veniunt *Bulbi aliarum partium*, ut Florum in Allio, Capſularum in Biſtortâ, Bulbi in Foliorum alis, Dentariæ, Saxifragæ foliis palmatis, & aliarum plantarum, in quibus cum rarius matureſcat fructus, pro conſervanda ſpecie neceſſarii fuerunt, obſervante Cel. LINNÆO (*e*). GEMMARUM in arboribus hiſtoriam dedimus §. XVI. PART. I. fit per has Propagatio per INOCULATIONEM vel EMPLASTRATIONEM, quæ vera eſt ſatio in arboribus, & fit per gemmam cum corticis parte ſeparatam & intra fiſſuram inter corticem & librum arboris ejuſdem vel alienæ commiſſam ac firma-

---

(*d*) VIRGIL. Georgic. L. II. v. 73.
(*e*) Flor. Lappon. Amſtel. 1737. 8. §. 172.

tam; donec comprehendat & creſcat. Inuſitatus hactenus reſtabat modus, ut GEMMÆ HUMI SEMINARENTUR, quemadmodum Bulboſarum radices: hunc felici ſucceſſu adjecit Celeb. Prof. Patavinus D. JUL. PONTEDERA (*f*).

Per *Folia* tandem propagare plantas ante pauca adhuc Luſtra inaudita plane res erat; nec tamen hanc methodum Naturam abnuere vel negare eruditiſſimo ſcripto demonſtravit Cl. THUMMIGIUS (*g*), in quo tres caſus tanquam totidem diverſos modos educandæ ex foliis arboris apud G. Andr. Agricolam ex parte annotatos deſcribit, ex obſervationibus de malis Citrinis, quas experimento D. Mirandolæ Itali ductus Ill. Comes à Wratiſlau educari curavit *Primus caſus* eſt, quo arbor educatur ex gemma folio juncta, ubi potius ex gemma excreſcit, folio primum nutrimentum largiente. In *ſecundo caſu* folium transformatur in arborem, petiolo per integram folii longitudinem extenſo in caudicem, ramis per folii latitudinem emiſſis in ramos arbuſculi abeuntibus, ſurculis qui ex ramis deſcendunt exareſcentibus, & in eorum cum ramis confinio gemmis ſuccedentibus. *Tertius denique caſus* ab utroque priori prorſus eſt diverſus. In eo ſcilicet folium infima ſui parte callum producit, ex quo radices propullulant. Integrum deinde folium exareſcit & abſumitur, ex ſuperiori autem calli parte ſurculus progerminat. Rationem rariſſimi Experimenti quærit in Medulla, quam Gemmarum & Seminis officinam ſtatuit, partim obſervationibus Microſcopicis eo deductus, partim quod manifeſtum ſit gemmarum radices Medullæ eſſe infixas.

Ex quibus omnibus tandem clare colligitur, plantas propagandi actionem naturalem unicam reliquos vero modos artificiales eſſe, aut ſi ab ipſa planta exerceatur, tum non novas produci plantas, ſed tantum primam

---

(*f*) Compend. Tabul. Botan. Patav. 1718. 4. p. IX.

(*g*) Meletem. var. & rar. Argumenti. Lipſ. 1727. p. 12-66.

per acceſſionem novarum cum priori junctarum augeri.

Theſ. V.

Fructificationis partes duæ ſunt 1, *Semen* vel *Ovum* cum ſuis involucris & appendicibus. 2. *Genitura* ſive *ſemen maſculinum* cum ejus apparatu. Hæ partes in vario ſtatu conſideratæ formant *Florem* & *Fructum*, de quibus ordinatius ſingulatim erit tradendum.

Semen eſt pars Fructificationis, per quam naturalis plantæ propagatio exercetur. *Ovum* dicitur à ſimilitudine functionis cum ovo animalium, ex quo excluditur Fœtus. Differentiam ſeminis a Radice, Stolonibus, Gemmis, quibus planta augetur & arte propagatur, vidimus in §. præcedente: Seminis vero ſtructuram & differentias inferius ſubjungemus.

Pars plantæ, quæ ſemen recondit, vocatur *Pericarpium* vel *Fructus*, aliis *Ovarium*, quando matura ſunt ſemina, ante ſtatum maturitatis *Piſtillum* (JUNGIO *Stylus*) (*h*) in quo tres diſtinctæ partes occurrunt. 1. *Germen*, quod rudimenta ſeminum in ſe continet, & in Fructum matureſcit. 2. Germinis productio, quæ *Stylus* dicitur, aliis *Tuba*, vel *Vagina*, vel *Antennæ*. 3. Margo ſive extremitas Styli vel germinis; ſi Stylus deficiat, *Stigma* à Cl. LINNÆO (*i*) vocatur.

Status, qui antecedit Fructum, eſt *Status Floreſcentiæ*. Pars plantæ piſtillo donata eſt *Flos fœmininus*. Numerus autem fœminarum deſumitur a Numero Styli, vel eo deficiente, a Numero Stigmatum. Florem fœmininum ideo dicimus, quia ex germine piſtilli ſemina naſcuntur ſive ova, quæ eadem munera habent quæ fœminarum in Animalibus.

Theſ. V I.

Multæ *dantur Plantæ, in quibus tantum occurrit Flos*

(*h*) Iſagog. Phytoſcopica.
(*i*) Fundam. Botan. Amſt. 1736. 8. §. 86.

fœmininus

fœmininus Theſ. V. deſcriptus; *quas ſolas nulla ſemina fœcunda producere multiplex obſervatio teſtatur.* Inter plures obſervationes quas ad inſufficientiam ſolius floris fœminini ad producenda ſemina fœcunda demonſtrandam caſus obtulit, recenſeri meretur illa Cl. Bobarti (*k*) Hort. Oxon. Præfecti, qui Lychnidis Sylveſtris albæ ſimplicis C. B. ſemina aliquoties Horto Oxonienſi inferens, ut ibidem plantam propagaret, ſpe & ſucceſſu fruſtratus, in cauſam reluctantis hic Naturæ inquirens, accuratiori examine vidit, ſolis organis fœmininis florem eſſe inſtructum; unde concludit acceſſum aliarum partium, quæ in aliis floribus præſentes ſunt, & ſtaminum vel maſculinarum partium nomine veniunt, huc requiri; quod ipſum quoque Experientia confirmavit, cum ſemina ſeviſſet Lychnidis in cujus vicinia alia Lychnis, organis maſculinis prædita, fuit. Inſtar omnium Argumentorum eſſe poteſt modus, quo Fœcundatio Palmæ Dactyliferæ ad obtinendos Dactylorum fructus maturos, apud Perſas inſtituitur, a Cl. KÆMPFERO (*l*) in his locis annotatus. Ita enim inquit; Plena res digniſſimaque admirationis eſt modus Palmas fœmininas fœcundandi. Habet id tot popularium, Perſidis, Arabiæ, Ægypti, nutrix inter plantas ſingulare, ut animalium exemplo, mari ſtato tempore miſcenda, atque ſinguli ejus uteri, quaſi conjugali coitu, impræguandi ſint.; ſecus omnia ſua, quæ in lucem prodiderat fructuum rudimenta, indeclinabili abortu, dimiſſura. Palmicolis itaque incumbit, ut impræguandis arboribus quotannis impendant operam, ſiquidem in ſe redundare annonam cupiunt. Modus procedendi hic eſt: Spathæ maſculæ incluſo tumentes flore & ad Thalami conſortium maturo, ſub Finem Februarii ex arboris faſtigio extrahuntur: quibus in longum diſſectis

(*k*) BLAIR. Botanik. Eſſays, Lond. 1720. p. 226. ſeqq.

(*l*) Amœnit. Exotic. Faſc. IV, rel. 6. p. 706. & ſeqq. Tab. 2.

eximuntur ſpadices, floſculis nondum oſcitantibus, ſed in unam maſſam compactis conſerti. Hos protinus in ſurculos ſive bacillos, ſpadicibus fœmininis inſerendos divellunt. Bacillos alii amant recentes, atque illico inſinuare ſpadicibus, ſi qui jam lucem nacti ſunt; alii eos prius exſiccant, & in Martium uſque menſem cuſtodiunt, quo hiantibus uteris ad unum omnibus inſitionem uno actu & opera inſtituant. Quid quod orbum Curatore nemus fœcundari univerſum poſſit ab unica Phœnice floridâ, ſi duntaxat vario flatu ſeminale pollen juſte circumferatur: nam perinde eſt quomodo pertingat, ſeu vento appulſum ſeu manu immiſſum; ſive etiam ore afflatum; prout THEOPHRASTUS (*m*) idem affirmat. De fructu palmeo res extra dubium eſt, unde quibus maſculæ deficiunt arbores, iiſdem aliunde flores petendi ſunt. Idem habemus ex recenti obſervatione Cel. D. D. Chr. Gottl. LUDWIG Bot. Lipſ. Societatis Litterariæ ſub Auſpiciis Ser. ac Potentiſſ. FRID. AUGUSTI Reg. Polon, in Africam miſſæ Socius; ita enim ille in Eruditiſſ. Diſſ. de Sexu plantarum (*n*). Sumunt ramum floriferum ex arbore ſtaminibus conſpicua, & in rimam vaginæ fructiferæ implantant, ſicque ut illi lingua patria exprimunt, fœmina per marem imprægnatur; pulvis enim vento agitatur, late ſe expandit, & arbores adſtantes quoque vi ſua fertiles reddit. Arbor fructifera cui adplicatus fuit flos ſtamina ferens, vaginam majorem habet, eandem expandit, rumpit: illa exareſcente flores interiores, piſtilla extendunt, pulpa fit optima, dulcis, ſucculenta, nucleus, craſſus, qui in noſtra terra ſolo commiſſus plantulas produxit. Arbor fructifera, cui nondum applicatus fuit flos ſtamina ferens, vaginam minorem habet, quæ ariditate magis quam piſtillorum vi rupta, expanditur. In fructu pulpæ loco adeſt cortex durior, ſiccus, adſtringens, Oſſiculum vel nullum, vel tenue, germen non pro-

(*m*) Hiſt. Plant. L. II. c. 9.
(*n*) Lipſ. 1727. 4. p. 29.

mittens, Arbor quæ ſtamina fert, floribus exſiccatis nil producit, & ſequenti anno prorumpunt novi flores iterum pulverulenti.

Theſ. VII.

Ex dictis ſequitur, eſſe *in Plantis diſtinctas partes, quæ ſemen ſive ovum reddunt fœcundum*. Pars ſemen fœcundans dicitur *Genitura* ſive *ſemen maſculinum*; aliis *pollen maſculinus*, cum plerumque pulveris ſpecie in plantarum floribus conſpicuus ſit; cujus vero in variis plantis tam ſingularis & diſtincta ſtructura organica, ut quæ pulviſculus nudo oculo apparet genitura, Microſcopio admirandæ fabricæ corpora organica exhibeat, quæ paſſim apud Auctores delineantur, præcipue D. GREW, (*o*) BONANNUM (*p*) & D. VERDRIES; (*q*) qui ultra 50. diverſa horum ſpecimina delineat. Partes quæ genituram recondunt, vocantur *Antheræ*, aliis *Apices*, *Capitula*, *Teſticuli*; ſuis valvis recondunt & emittunt ſemen. Eminentiæ, quæ Antheras ſuſtinent, dicuntur *filamenta*, olim *pediculi* vel *ſtamina*; hodie *ſtaminum* nomine venit tota pars maſculina, ſcilicet Antheræ cum filamentis. Pars plantæ ſtaminibus donata vocatur *Flos maſculinus*.

Theſ. VIII.

Dicta organa maſculina & fœminina aliquando in floribus diſtinctis occurrunt, plerumque autem in eodem flore conjunguntur. Flos in quo ſtamen & piſtillum ſimul occurrit, dicitur *Flos hermaphroditicus*.

Ex hac florum differentia variæ etiam conſtituuntur (*r*)

(*o*) Micrograph.
(*p*) Muſ. Kircher. Romæ 1710. fol.
(*q*) Act. Erudit. Lipſ. An. 1724. menſ. Sept. p. 469. ſeqq.
(*r*) Linnæi Fund. Bot.

plantarum Claſſes. Plantæ in quibus flores occurrunt Hermaphroditici, vocantur *Hermaphroditæ*, ut ſunt pleræque ſtirpes; eæ in quibus ſoli flores maſculini, *plantæ mares*, ut in Lupulo, Cannabe, Salice, Urtica, Spinacia, Junipero, Taxo, aliis; eæ in quibus ſoli flores fœminini habentur, ſunt *Fœminæ*. Ut varietas Sexus naturalis in præcedentibus. Plantæ in quibus flores ſunt maſculini & fœminini, *Androgynæ* dicuntur, ut Buxus. Quæ vero maſculinos & hermaphroditos, vel fœmininos & hermaphroditos flores habent, dicuntur *Hybridæ*, ut Morus, Empetrum, aliæ. Diſtinctiones inter marem & fœminam a veteribus conſtitutæ ut plurimum ex falſo principio teneritudinis foliorum aut figurâ fructus deſumtæ ſunt. Ita enim ARISTOTELES de plantis: (*s*) Maſculum genus aſperius & magis rigidum; aut fœmineum debilius & fœcundius. Clar. etiam Caſp. BAUHINUS Mercurialem fructiferam ſive fœminam ob fructum teſticulatum, Mercurialem marem nominat.

Theſ. IX.

Flores itaque ſunt verum organum generationis plantæ. Fit autem *generatio mediante genitura antherarum ſupra ſtigmata illabente.* Plurima ſunt, quæ præter ea, quæ in Theſ. VI propoſuimus, hunc generationis actum confirmant. Nam diligens inſpectio omnium plantarum hujuſmodi organa exhibet: neque enim Fungi, vel Muſci, vel Lichenes, aut ſimpliciſſimæ plantæ hoc apparatu deſtituuntur, ut ex oculatiſſimi MICHELII (*t*) obſervationibus numeroſis id conſtat. In ipſis etiam plantis Filicinis incognitam hactenus ovarii & ſeminis maſculini differentiam feliciſſime detexit accuratiſſimus & in abditis Naturæ penetralibus perſcrutandis ingenioſiſſimus D. BENED. STEHELINUS Prof. P. Baſil.

s) Lib. I. c. 2.

t) Nov. Plant. Gen. Florent. 1729. f.

vidit enim Microſcopio genituram in annulo elaſtico contineri, qui ovario circumponitur (*u*).

Deinde ipſa autopſia hunc generationis actum clariſſime edocet. Primus qui florum connubia vidit Cel. D. SEB. VAILLANT in peculiari de ſtructura Florum libello (*x*) tam eleganter deſcribit, ut nemini de hac re dubium ſupereſſe poſſit, non obſtantibus Cl. PONTEDERA (*y*) & SIEGESBECKIO (*z*), qui in hodierna luce Sexum plantarum & actum generationis non penitus agnoſcunt. Ita autem Cl. Vaillant (*a*); Quoties acciderit, ut in eadem ſtirpe flores gerantur ſimul, quorum hi fœminina tantum, illi autem maſculina & fœminina conjuncta, organa cingant, arrectio, tumorque organorum maſculinorum in his tam ſubito contingit, ut lobuli gemmæ floſculoſæ cedant illorum impetui, atque hinc inde ſemet expandant mirabili mehercle velocitate, & extemplo quam violentiſſime fœcundam explodant, omnemque uno impetu ejaculentur genituram, diffusâ nimirum pulverulentâ nubeculâ ſpargente quaquaverſum fœcundationem arvi genitalis. Vix venereus hic ludus abſolutus eſt, quin illico florum labia aut lobuli, ad ſe invicem accedant eodem quidem, quo a ſe mutuo receſſerant, celeritatis impetu, veteremque ita formam ſtatim renovent. Apparatum hunc artificioſum facile ſpectare datur in Parietaria. Sed accedas oportet horâ ſacrâ Veneri! Aurora eſt, quæ favet his congreſſibus; ubi vero agere renuunt ſatis oportune, cogere vel ſic poteris, aciculæ apice leniter modo ſtimules. In hermaphroditis, ubi duo ſexus conjuncti habentur,

(*u*) Hiſt. de l'Acad. Reg. des Sc. 1730. p. 87. Ed. Amſt.

(*x*) Diſcours ſur la Structure des Fleurs, à Leide, 1718, p. 6, in-4°.

(*y*) In Antholog. Patav. 1720.

(*z*) In Epicriſi in Cl. Linnæi Syſtema Sexuale plant. ſubnexa Botanoſoph. Petrop. 1737.

(*a*) Loc. cit.

multum abeſt, ut tanto impetu explodatur: Pleriquo enim flores, præcipue nutantes, in quibus piſtillum obliquum intra ſtamina poſitum habet, actum generationis floribus clauſis exercent, dum ſtigma adhuc intra medias antheras continetur.

Ex proportione quoque veroſimiliter judicamus, cum pro magnitudine & numero ſeminum ipſa quoque ſtamina majora ſint vel numeroſiora: Tulipæ, Irides, Lilia & aliæ plantæ, quæ magna habent ovaria & ſemina numeroſa, ſtamina quoque obtinent inſignis magnitudinis. Plantæ quæ in eodem flore plura continent ovaria ut Ranunculus, Anemone, Populago, ea etiam non minus copioſa habent ſtamina.

Ex loco ſtaminum & piſtilli non leve argumentum petere poſſumus; nam in plerisque plantis floribus hermaphroditicis prædictis ſtamina ambiunt ovarium, & ea ratione, ut maxima pars genituræ ad ſtigma accedat.

Ipſa etiam piſtilli fabrica & Antherarum materies idem confirmant. In pluribus enim ſtylus & ſtigma villoſum eſt, in cujus ſuperficie hirſuta facile genitura hæret. Imo etiam genitura ſive materies antherarum facile ob ſuperficiem ut plurimum aſperiuſculam & marginem veluti ciliatum prompte adhæret. Accedit ipſa ejus materies ceracea (*b*), quam Apes ut ad folia abraſam ſcabris pedibus, in globos actam, ſub poſtica alvei parte repoſitam, in alvearia ducunt: ut favis formandis obſignandiſque ſerviat. Utrum vero ipſa hæc Antherarum materies rudimenta exhibeat quæ in ovulum ſeu ſemen ingreſſa, deinde in plantæ ſpeciem evolvantur (*c*) quemadmodum de Animalculis ſeminis maſculini in ovum ingreſſis multi cum LEVENHOECKIO

(*b*) BOERHAAVE Elem. Chem. Lugd. Bat. 1732. 4. Vol. 1. pag. 59.

(*c*) MORLAND of the pars and uſe of Flower in Plants. Philoſ. Tranſ. n. 287. Abr. by H. Jones Lond. 1731. Vol. IV. P. 2. p. 305. BRADLEY New Improvemens. Tom. I.

ſtatuunt, certo definire non licet. An halitus potius aut ſpiritus volatilis, qui pulvere hoc ſe expedit, ova ipſa fœcundat ſecundum Cl. VAILLANT? (*d*) Sane autopſia repugnare videtur, cum in plerisque plurimum in ipſum piſtillum ingredi conſpiciamus. An vero vis attrahens Sulphurea partis genituræ ſeu farinæ fœcundantis rudimenta plantæ in ſemine jam conſtituta in actionem deducit ſecundum diligentiſſimi (*e*) HALESII conjecturas?

Ex *tempore* quoque Vegetationis harum partium concludere datum eſt: *Namque* in Antheris, ſtamina farinam fœcundantem eo tempore continent, quo piſtillum viget, deinde excuſſo pulvere peracta fœcundatione perit ſtamen, ſuccus copioſior in piſtillum devolutus efficit ut in fructum matureſcat.

Ex *abſentia farinæ fœcundantis* idem manifeſtum, ut jam ſuperius oſtenſum eſt, Theſ. VI. & multa alia exempla docent. Decerptis enim floſculis maſculinis fructus ova pariunt ſubventanea; Memorabile in hanc rem adducit exemplum Cl. LINNÆUS (*f*). Hortulanus in Suecia unicum 1727. e ſemine ſato obtinuit peponem; crevit fertiliſſimo in ſolo; floruit quotidie; ille omni die ſtudiosè excerpſit flores maſculinos, quos ſpurios dicebat, eosque evellebat, ne nutrititium ſuccum a veris fœmininis ad ſe traherent. Floruere & fœminini flores, defloruere, florem rejecere, fructum per octo dies retinuere, tum abortiere omnes. Prohibuit enim privatio florum maſculinorum fœcundationem, unde nullus ipſi fructus. Fit inde; ut *dum pluviæ eluit pulverem ſtaminum*, germina piſtilli decidant, aut in fructus naſcantur abortivos, ut ſtillent vites, percoquantur, maraſmo exareſcant, locum concedant inſectorum nidis & eorum evolutioni, ut fruges uſtila-

---

(*d*) L. c. p. 16.
(*e*) Vegetable Statick. Vol. I. Lond. 1731. 8. p. 357.
(*f*) Critic. Botan. L. B. 1737. §. 308.

gine pereant : & quæ ſunt alia vitia. Sedulo itaque Natura ubique ſollicita fuit ut genitura illibata ad piſtillum perveniret. Videte & admiremini ſolertiam, quam Natura adhibet in plantarum aquaticarum, quæ farinam fœcundantem habent, floribus. Tempore floreſcentiæ flores ſpecifice leviores redditi, ultra aquæ ſuperficiem attolluntur, ut in aëre fœcundatio fiat, nec humiditate diluatur genitura; dum vero ſub aqua flores adhuc reconduntur ſubmerſi, ſollicite per petalorum commiſſuras clauduntur, apicibus verſus ſtigma inclinatis, & verſus interiora tantum farinaceis, exteriori ſuperficie membranacea & lata, ut in Nymphæa & affinibus apparet. In plantis etiam ſexu diſtinctis, aut quarum flores fœminini a maſculinis removentur, tantam hujus pulveris copiam maſculinis indidit, ut elaſticitatis mechaniſmo, aut per ventum facile ad vicinos flores maſculinos omnes perferatur. Denique ex monſtroſis plantis neceſſitas ſeminis maſculini conſtat; quando enim nimia fœcunditate luxuriant flores, & ſtamina in petala degenerant, ſemina fiunt ſterilia, ut in floribus multiplicatis ſive plenis verſicoloribus, qui Anthophilorum Sirenes & deliciæ, videmus. Hi enim flores veri ſunt *Eunuchi*.

Plura hoc argumentum illuſtrantia inveniet Lector Benev. quando Cel. LINNÆI Med. D. Bot. & Mineralogi publici in Holmiâ, deſideratiſſima Philoſophia Botanica in lucem prodibit.

Theſ. X.

Hæc Sexus conſideratio maximi ſane eſt in Botanicis momenti; nam cum hæ partes ſint eſſentiales omnibus plantis, commode ſerviunt diſtributioni plantarum in Genera & Claſſes : quemadmodum primus ſumma accuratione, & ſucceſſus felicitate incomparabili, plantarum ſecundum Sexum diſtributionem inſtituit Vir ad reformandam Hiſtoriam naturalem prorſus natus, D. CAROLUS LINNÆUS Suecus, in Syſtemate Natu-

ræ (g), Generibus plantarum (h), & methodo Sexuali (i) Claſſes plantarum XXIV. quibus totam plantarum ſuppellectilem complectitur, in compendio exhibitæ ſunt ſequentes. Plantarum aliæ organa generationis nudis oculis viſibilia, vel iiſdem inconſpicua habent: hæ *Cryptogamiæ* dicuntur, quod nuptias celebrent clandeſtinas, ut Muſci, Filices, Fungi, aliæ. In illis vero flores ſunt vel Hermaphroditi, vel ſexu diſtincti. Plantæ floribus ſexu diſtinctis præditæ, eos vel habent in eadem planta, quaſi in eadem domo habitantes, dicuntur *Monœciæ*, ut in Animantibus Mytuli, Cochleæ, Inſecta varia; vel flores habent in duabus plantis diverſis; quarum una maſculinos, altera fœmininos fert, ut in Quadrupedibus & Avibus inter animantia id obſervatur; Hæ ſunt *Diœciæ*. Vel aliæ ejuſdem ſpeciei plantæ ſunt mares, vel fœminæ, aliæ hermaphroditicæ: hæ ſunt *Polyœciæ*, ut Inſecta plura.

Plantæ quæ floribus hermaphroditis gaudent, habent ſtamina vel libera vel inter ſe connata. Connaſcuntur hæc vel in Apicibus, quæ *Syngeneſiæ* plantæ; vel cum piſtillo, quæ *Gynandriæ*; vel cum filamentis in unum, duo aut plura corpora, quaſi totidem confraternitates, unde conſtituuntur plantæ *Mono-Dia-Poly-adelphiæ*.

Qui autem plantarum flores ſtamina ſeparata habent, ea vel æqualia obtinent, vel duo inter quatuor, vel quatuor inter ſex cæteris longiora & eminentiora, unde conſtituuntur plantæ *Di-* & *Tetradynamiæ*.

Reliquæ plantæ, quæ æqualia ſtamina habent, ex horum ſcil. maſculinorum organorum numero diſtinctæ ſunt, & dicuntur *Mo-Di-Tri-Tetra-Penta-Hex-Oct-Enne-Dec-Dodec-Ico-* & *Polyandriæ*. In Icoſandriis notandum ſtamina receptaculo adhærere.

Conſtitutis hiſce Claſſibus, generum Characteres ex

(g) Prodiit Lugd. Bat. 1735. fol. Hall. Magd. c. verſ. German. 4° 1740. Stockholmiæ 1740. 8.

(h) Lugd. Batav. 1737. 8.

(i) Ib. Lugd. Batav. 1737.

partium Fructificationis numero, ſitu, figurâ & proportione definiuntur.

Theſ. X I.

Genitalia hæc plantarum organa rar[illegible] expoſuit Natura (*k*) quin in plantis quam plurimis Tegumentis ſint inveſtita. Præbent ea partim involucri vicem, partim eos præparant humores, qui ad interiora delati aptam dant Genituræ & Seminis materiam. Sunt ea variorum ordinum; proxima ſive interiora, exteriora, ſimplicia, compoſita. Interius, ſi duo adſint, vocatur *Corolla*, exterius *Calyx*; ſi alia accedant, *Involucra* dicuntur. Si modo unicum adſit, corolla a calyce diſtinguitur, quod corolla facile ſit decidua tenerior & plerumque colorata. Cl. PONTEDERA (*l*) notam addit, quod corollæ partes cum ſtaminibus ſitu alternent, calycis vero partibus opponantur.

Corolla conſtat *petalo* & *nectario*. *Petalum* eſt bractea vel Tunica Corollæ, ut plurimum tenera & colorata, plana, vel in Tubum formata. *Nectarium* eſt fovea ſuccum melleum recondens, quem Apes hauſtum favis ſuis inſtillant (*m*). Aliquando in petalis ut plurimum circa unguem hæret, aliquando in diſtinctis partibus acceſſoriis reconditur.

Theſ. X I I.

Cum involucra cum genitalibus partibus, quas recondunt, florem conſtituant, manifeſtum eſt ex horum diſcrimine varias etiam eſſe FLORUM CLASSES. Sunt alii *ſimpliciſſimi*, qui nempe calyce & corolla carent, ut

(*k*) Ut in Agaricis, Fungis apud MICHEL. l. c. Tab. 61. C. D. F. G. 63. A. 65. CC. Tab. 68. K. L. Tab. 76. A. B. C. D. &c.
(*l*) Anthol. L. I.
(*m*) BOER. l. c.

in Fungis; alii ſunt *Apetali*, qui carent corollâ, ut flores Betæ, Spinaciæ, &c. Alii ſunt *Petalodes*, qui Corolla inſtruuntur, ut Roſæ, Caryophylli, Lichnides, &c. Alii *Nudi*, qui corollâ gaudent, calyce vero deſtituuntur, ut Tulipa. Flos autem calyce, corollâ, ſtamine, & piſtillo inſtructus, dicitur *completus*: deficiente horum aliquo, *incompletus*.

Theſ. XIII.

Ex *Petalorum* deinde *Numero*, *figura*, *ſitu & proportione* aliæ naſcuntur *Florum differentiæ*, quæ ob uſum, quem in conſtituendis generibus & claſſibus, atque in deſcribendis plantis habent, plane prætermitti non poſſunt. Ex petalorum numero prout uno, duobus, tribus, quatuor, quinque, ſex, pluribus, vel indeterminato eorum numero gaudent, diſtincti ſunt in Flores *Monopetalos*, *Di-Tri-Tetra-Penta-Hexa-Polypetalos*, numero Patalorum deſumto a baſi Corollæ; Laciniarum a medio Limbo. *Ex* FIGURÆ SIMILITUDINE dicuntur (*n*) *Campaniformes*, *Infundibuliformes*, *Labiati* ſive *Ringentes*, aut, dum nullam certam formam exprimunt, *Anomali*.

Ex SITU *Regulares* ſunt vel *Irregulares*; *Regulares* ſi petala vel ſegmenta eorum æqualia in circulum ex centro Floris ductum inſcribi poſſunt, in quibus ſunt Flores *Roſacei*, *Liliacei*, *Caryophyllæi*, *Cruciati*, & plerique inter *Polypetalos*, inter monopetalos ſunt Campaniformes & Infundibuliformes. *Irregulares* dicuntur, quorum petala vel ſegmenta inæqualia magnitudine vel ſitu, ut *Ringentes* & *Anomali*, atque *Papilionacei* figurâ Papilionis volantis, ſuperiore parte vexillum, mediâ utraque alas, infimâ carinam referente.

(*n*) TOURNEFORT, Inſtit. Rei Herbar. Pariſ. 1719. in-4°. p. 73. Tab. 9.

Theſ. XIV.

Calycis differentias cum Cl. LINNÆO ſex numeramus, quarum ſequentes exhibemus definitiones, pleniorem omnium tractationem in Cl. Authoris Philoſophia Botanica & auctis fundamentis Botanicis exſpectantes. 1. eſt *Perianthium* ſi flore maturo marceſcit vel decidat. 2. *Involucrum* ſi in pericarpium abeat vel ſeminum tegumentum. 3. *Spatha* ſi fuerit ala ſiccior membranacea, ut in Iride. 4. Species eſt *Gluma* ſive ſquama, in cujus ſinu flos hæret, ut in graminibus. 5. eſt *Amentum*, quando pili quibus flores inſiguntur, calycis vicem præſtant, ut in Typha. 6. Species eſt *Calyptra*, ſi operculum genitalia tegat, ut in Muſcis.

Theſ. XV.

Alia etiam ſunt florum diſcrimina, prout aliquas Fructificationis partes communes habent, vel ſingulas ſingulares. *Flos Simplex* dicitur, cum pluribus nulla Fructificationis pars communis, vel ſi ſinguli flores, ſingulares ſuas habeant fructificationis partes, ut Roſa, cujus flores ſinguli quilibet ſuum calycem, ſua petala habent. Flos *aggregatus* eſt ſecundum LINNÆUM, ſi plures flores aliquas Fructificationis partes communes habent, ſive calycem, ſive receptacula, velut dum uno calyce plures flores continentur. Aggregatus flos eſt vel *Umbellatus* vel *Compoſitus*. *Umbellatus* eſt, quando flos aggregatus plures continet floſculos receptaculo ramoſe pedunculato faſtigiatos, ut in Chærophyllo. *Flos Compoſitus* eſt, quando flos aggregatus plures continet floſculos ſeſſiles, communi receptaculo & perianthio contentos; Linnæus (*o*) etiam huc refert flores quorum Antheræ in Cylindrum connaſcuntur, ut Viola in Syngeneſiis, quæ ut & Balſamina ob diſtinctum calycem ad flores ſimplices a pleriſque refer-

(*o*) Fund. Bot. §. 117.

tur. Florum compoſitorum tres Claſſes Authores (*p*) numerant. Prima *Floſculoſorum*, ſi conſtant ſolis floſculis vel petalis tubulatis, ut Cyanus. Altera eſt florum *ſemiſloſculoſorum*, ſi conſtant ex floſculis ſive petalis planis ſemifloſculoſis, ut Cichorium, Dens Leonis; aliis dicuntur flores planipetali, vel lingulati, aut Cichoracei. Tertia Claſſis eſt florum *radiatorum*, ſi diſcum floſculorum tubuloſorum floſculi ſemifloſculoſi vel plani, tanquam radii, ambiunt: ut in Bellide, Leucanthemo, aliis. Floſculi autem dicuntur flores, qui tanquam partes ad conſtituendum florem compoſitum concurrunt.

Theſ. XVI.

Nectuntur flores cum caule per *Pedunculum*, qui dicitur caulis continuatio fructificationem ſuſtinens, quæ eſt unica, gemina, plurima, numeroſa, radicalis, caulina, alaris, terminatrix, ſolitaria, ſparſa, conglobata, conglomerata, paniculata, corymboſa, faſciculata, verticillata, ſpicata (*q*).

Theſ. XVII.

Ex partibus & differentiis Calycis, Floris & Fructus ſecundum ſimilitudinem diſpoſitis, variæ natæ ſunt *plantarum Methodi* vel diſtributiones plantarum ſecundum Claſſes, Ordines, Genera, Species, Variationes, quarum ope in ampliſſimo Botanices campo viator manu quaſi ducitur ad plantam ſibi oblatam agnoſcendam & denominandam, atque ex denominatione data ejus hiſtoriam & facultates ex Auctore cognoſcendas. « Primus omnium (ut verbis utar Cel. TOURNEFORTII (*r*) jure ſuo inter Botanicos Principis) qui veram aperuit viam

(*p*) TOURNEFORT. l. c.
(*q*) Fund. Bot. §. 85.
(*r*) Inſt. Rei Herb. p. 51.

ad plantarum cognitionem aſſequendam, generum adjumento, fuit CONRADUS GESNERUS, vir ille publicum bonum juvandi adeo ſtudioſus, totius Hiſtoriæ Naturalis parens ac veluti promptuarium. Singulari enim nec alias uſitata ratione icones ſtirpium depingi & ſculpi fecit, plantas in partes dividendo, & ſingula ſeorſim ſpectanda exhibendo »; ut ex ejus figuris Matthioli Herbario a Camerario inſertis adhuc manifeſtum eſt. Mortuus autem eſt A. 1565. ætat. 49. cum fundamenta Botanices jaceret, quæ pluribus deinde vitiis laboravit, quod ejus veſtigia non ſecuti fuerint, qui poſt ipſum vixerunt. Fundamenta enim hæc maxime ponebat in flore & fructu. Sed opera ejus Botanica, quæ moriens Wolfii curæ commiſerat, ad Camerarium delata, perierunt. Primus autem, qui poſt eum ſolida Botanices principia a fructificatione deſumta conſtituit, fuit Andreas CÆSALPINUS (*s*) Aretinus, Profeſſor quondam Patavinus. Poſt hunc variæ plantarum Methodi excogitatæ ſunt, quæ vel a fructu vel flore vel fructificatione tota plantarum diſtributionem exhibent. Methodos a *fructu* deſumtas tradunt Andr. CÆSALPINUS, Rob. MORISON, Scotus (*t*), Joh. RAJUS, Anglus (*u*), Chriſtoph. KNAUT (*x*) Medicus Halenſis, Paul. HERMANNUS Prof. (*y*) Lugd. Batav. & Herm. BOERHAAVE (*z*) in eadem Acad. Prof. A numero petalorum in flore plantas diſtribuerunt. Aug. Quir. RIVINUS (*a*) Prof. Lipſ., Henr. Bernh. RUPPIUS (*b*)

(*s*) Libr. XVI. de Plantis. Florent. 1583. in-4°.

(*t*) Hiſt. Plant. Oxon. 1680. 1699. fol.

(*u*) Meth. Plant. Lond. 1682. 1693. in-8°. Hiſt. Plant. III. Vol. fol. 1693. 1704.

(*x*) Enum. Plant. circa Halam. Lipſ. 1687. 8.

(*y*) Flor. Lugd. Batav. Flores. Lugd. Bat. 1690. 8.

(*z*) Index Plant. Horti. Lugd. Bat. in-8°. 1710. in-4°. 1720.

(*a*) Introd. in Rem. Herb. & Ordd. Plantar. Lipſ. 1690-1699. fol.

(*b*) Flor. Jenenſ. Franc. 1718. 1726. 8.

Jenenſ. Chriſt. Gottl. LUDWIG (*c*) Prof. Lipſ., Chriſtian. KNAUT (*d*) Med. Halenſ. A Corollæ figura plantas diſpoſuit Joſ. Pitton TOURNEFORT (*e*) Aquiſextienſ. Prof. Reg. Pariſ. & qui ejus methodum emendavit Julius PONTEDERA (*f*) Piſanus Prof. Botan. Patavinus Ex Corollæ Numero & Figura diſtributionem fecit Joh. Georg. Henr. KRAMER (*g*) Med. Dreſdenſ. A Calice Methodum deſumſit Petr. MAGNOL (*h*) Prof. Monſpel., & Carol. LINNÆUS (*i*) Suecus, qui & ſecundum Stamina, & Fructificationem totam plantarum methodos concinnavit, & memorata Syſtemata omnia maximo cum fructu, nec minori publicâ utilitate in Claſſibus plantarum tradidit.

Theſ. XVIII.

Viſis partibus & involucris Florum, inquirendum nobis quoque erit in horum functiones & modos, quibus flores ſuas actiones exercent; intelligimus id partim ad nexum florum cum partibus Fructificationis per pedunculum, partim ad eorum ſtructuram, attendendo. Extremitas pedunculi ex ſe producit ſtamina, piſtillum, petala & calycem. Craſſeſcens ejus pars, cui vel floſculi vel fructificationis partes inhærent, vocatur *Receptaculum*, aliis *Thalamus* quaſi nuptialis, vel *placenta*. Eſt autem his partibus enumeratis omnibus diverſa & multiplex in variis plantis pro vario earum fructu,

---

(*c*) Definit. Plant. Lipſ. 1737. 8.

(*d*) Method. Plant. Lipſ. 1716. 8.

(*e*) Elemens de Botan. III. Vol. 8. a Pariſ. 1694. Inſtitut. Rei. Herb. Corollar. ib. 1700. 1719.

(*f*) Compend. Tabul. Bot. Patav. 1718. 4. Diſſert. Botan. ibid. 1720.

(*g*) Tentam. Botan. Dreſdæ 1728. 8.

(*h*) Charact. Plant. novus Monſp. 1720. 4.

(*i*) Claſſes ſive Syſtemata Plantarum Lugd. Bat. 1738. 8. p. 404. p. 439. 486.

ſtructura, ex vaſis aëreis, ſuccoſis & utriculis compoſita, & cauli per pedunculum continuata.

Ex quo ſequitur, humorem radice & ſuperficie plantarum univerſâ receptum, in radice, caule, foliis elaboratum, ad pedunculum delatum, ibidem novo apparatu ſingularis fabricæ in integumentis, calyce & petalis præparari, magis etiam in ipſo ſtylo & ſtaminibus, motu, mixtione, quiete, acceſſu & receſſu aliarum atque aliarum partium elaborari, donec in ſtaminibus aptus reddatur ad genituram ſive ſemen maſculinum evolvendum, in piſtillo vero ad nutriendos & evolvendos minutiſſimos ſeminum embryones, ſucco Nectarii melleo ſingularem hic uſum præſtante. Nec enim omnes aut immutatos humores ex caulibus & ramis ad fructus pervenire egregie docet *Experimentum Haleſianum* (*k*). Cum enim ad reſciſſos Mali pomifera ramos vaſculum firmaſſet Spiritu vini Camphorato refertum, eum quidem intra ſubſtantiam ramorum abſorberi obſervabit, nec tamen mutato in fructibus odore aut ſapore, quamvis folia & caules Camphoræ fragrantiam exhibuerint. Simile experimentum pari ſucceſſu cum aqua florum Aurantiorum & decocto Ligni Saſſafras inſtituit.

Theſ. XIX.

Vidimus quæ in Flore vegeto contingant, ſed alius eſt *ſtatus Floris in Fructum abeuntis*; tum enim ſtamina & plerumque petala ſuis uſibus functa, partibus obrigeſcentibus, exſuccis, nec humores ulterius admittentibus, pereunt, clauduntur viæ, quæ humorum magnam partem per pedunculum ad hæc loca vehebant, dum interea perſiſtente plantæ vigore tanto major ejus copia deducitur ad fructum, conſtantem *ſemine* & ejus involucro, *pericarpio*; increſcit pericarpium, evolvitur cum contentis ſeminibus fœcundatis, augetur donec ſeminibus ad ſtatum maturitatis perductis ea a planta

(*k*) Veget. Stat. p. 43.

parata,

ſeparata) ſpeciei plantæ producendæ apta ſint; tum vero fit fructus vel ſeminis, vel ut per naturalem *partum* ſeparatio, dum vel pondere decidunt, vel marcidis & exſuccis pedunculis contracta vaſa & receptacula ſemina excutiunt, nec ulterius in ſinu fovent, vel aucta receptaculi convexitate foraminibus deletis ſemina excidunt, vel pericarpii valvis dehiſcentibus & vi elaſtica apertis impetu propelluntur & exploduntur, ut in Balſamina (*l*). Quæ quidem omnia diverſimode obtinent pro natura Ovarii ſive *Pericarpii*, cujus octo diverſas *Species* habemus. Prima eſt *Capſula* ſive pericarpium membranaceum ſubrotundum, ut in Auricula Urſi. 2. eſt *Siliqua*, pericarpium membranaceum longum, valvis compoſitum, ut in Braſſica. 3. *Legumen*, pericarpium oblongum, carnoſum, ut in Piſo. 4. *Nux*, pericarpium oſſeo-cartilagineum, nucleo intus, extus cortice carnoſo præditum, ut in Juglande. 5. *Drupa*, pericarpium cortice carnoſo nucleum lapideo tegumento præditum involvente, ut in Ceraſo. 6. *Pomum* eſt pericarpium (calyce perſiſtente coronatum, hinc fructus umbilicatus dicitur) carnoſum ſemina intus in membranaceis thecis recondens. 7. *Bacca* eſt pericarpium, cujus ſemina in molli pulpa hærent; ea vel inſiguntur pulpæ, ut in Fragaria, vel teguntur pulpæ ſubſtantia, ut in baccis Uvarum. 8. *Strobilus* eſt fructus ex ſquamis imbricatim compoſitis formatus, in quarum ſinu ſive angulo ſemina hærent.

Semina pericarpio deſtituta vocantur *ſemina nuda*: ex quorum deinde numero variæ plantarum Claſſes conſtitutæ ſunt. *Gymnomonoſpermæ*, ſemine nudo unico; *Gymnodiſpermæ*, ſemine nudo gemello; *Gymnotetraſpermæ*, ſemine nudo quaterno; *Gymnopolyſpermæ*, ſeminis nudis pluribus. Hæ plantæ ſemina ſua diſtinctis licet tegumentis prædita, non tamen in peculiaribus ſervant conceptaculis.

(*l*) TOURNEFORT, Mem. de l'Acad. Roy. 1692. 1693.

Semina vero, quæ in conceptaculis hærent, ſunt vel unum, vel duo, vel plura, unde *Capſula* dicitur *Mono-Di-Poly-Sperma*. Adhærent autem uni vel pluribus locis diſtinctis, quæ *Receptacula* vel *placentæ* dicuntur, & ſecundum receptaculorum numerum capſula ut plurimum in valvas dehiſcit. Quandoque in cavitate unica vel duplici hærent ſemina, quandoque in multiplici, diſtinctis membranis pericarpium in loculamenta dividentibus, unde plantæ *uni-bi-multi-loculares* vel *mono-di-poly-angiæ*. Si vero flos pluribus ovariis ſive capſulis ſit inſtructus, tum naſcitur fructus *multi capſularis*.

Semina autem inſiguntur in pericarpium vel receptaculum in foveas diſtinctas, vel in pulpam, aut inter pilos, aut ſquamas ea diſtinguentes.

Theſ. X X.

Semen conſiderandum nobis reſtat, ea pars plantæ per quam ſponte propagatur. Acceſſoria ſeminis pars dicitur *appendix* vel *corona*; Cicatricula, qua pericarpio vel receptaculo affixa fuit, *Seminis Baſis*. Corona quadam ſemina donantur partim ad diſtinctum inter ſe in pericarpio & receptaculo ordinem conſervandum, partim ad commodam ſoli natalis determinationem: quemadmodum ſemina Taraxaci ope coronæ papposæ per ventos quaquaverſum ſeſe diſtribuere videmus: rariores quoque plantæ primum in hortis cultæ earum ſeminibus ſic diſperſis pervulgatæ adeo fiunt, ut hinc inde ſponte provenientes indigenæ habeantur.

Seminis ipſius partes ſunt tres; Prima *Cutis* ſ. *involucrum* membranaceum ſimplex, vel compoſitum, ſeminis ſubſtantiam coercens. Altera eſt *Placenta* ſive *medulla* vel *Cotyledon*, aut *valva* una vel duplex, ſubſtantia farinacea ex utriculis, vaſis ſuccoſis & aëreis in glomeres parvos coactis conſtans: hæc ſubſtantia multum ab humido intumeſcens continuatur tertiæ ſeminis parti ſive *Embryoni*, quem alii *Cor*, alii *ſtilum*, vel *ſeminis gemmam*, aut *punctum vegetans* nominant; Nectitur autem intercedente funiculo peculiari, quem a ſimilitudine cum funiculo umbilicali Fœtus in Ani-

mantiſſis, *funiculum umbilicalem* vocant. Embryo autem, qui vel intra placentam vel extra eandem hæret, eſt rudimentum convolutæ plantæ cum radice, foliis, & fructu, quemadmodum abunde per Microſcopia conſpicimus, & in ſequente Theſi plenius docebitur.

Theſ. X X I.

Videndum porro quænam Semini in ſolum natale depoſito vi expoſitæ fabricæ mutationes accidant. Illud nempe apto nutritionis loco commiſſum abſorbendo imbibit cortice ſuo aërem cum materia humida, ducit eam ad placentas, in quibus varie mutata, & cotyledonum ſucco permixta, aptum dat nutrimentum, quod per funiculum umbilicalem ad Embryonem defertur; ſimul autem inſorptus humor augendo ſeminis molem partes evolvit & nutrit; inde propelluntur porro ſeminis partes, in his primo *Radix* in Terram, *Embryo* ſurſum egreditur, & vario modo, vel e baſi ſeminis, vel juxta eandem, vel ad latus, aut ex apice; producuntur etiam in placenta convoluta *folia ſeminalia*. Sic cum Embryonis incremento eadem proportione augetur radix, & folia ſeminalia ſive organa humores accipientia & præparantia in eum ſtatum, qui Embryonis incremento & evolutioni convenit, pereuntibus deinde foliis ſeminalibus adoleſcente plantâ, cui ab initio ad præparandos humores data erant.

Diverſitatem aliquam in his foliis ſeminalibus fere ubique obſervat Natura, ut cum ſeminum alia unicam habeant placentam, alia duas, pro earum etiam numero varia promant foliola ſeminalia, unde a Cl. JOH. RAJO (*m*) Naturæ legum ſedulo obſervatore duplex plantarum Claſſis conſtituta eſt, Monocotyledonum & Dicotyledonum. *Monocotyledones* folium ſeminale promunt ſimplex convolutum lanceolatum gramineum vel liliaceum, foliis ſubſequentibus naſcentis

(*m*) Loc. cit.

plantæ ſimile. *Dicotyledones* folia ſeminalia duo habent, eaque a naſcituræ plantæ foliis diverſa, ut plurimum varia.

Ea quæ de ingreſſu & reſorptione humorum per cortices ſeminis & evolutione diximus, uberius etiam obſervatio confirmat. Namque vel ſola maceratio Fabarum, Piſorum & majorum ſeminum docet, quanta humorum copia reſorbeatur, & quanta vi interiora a reſorptis humoribus diſtendantur, ita etiam, ut Fabæ humore reſorpto turgentes ſecundum Experimentum HALESIANUM (*n*) pondus 184. librarum attollere poſſint, vel etiam majori pondere 400. 800. vel 1600. librarum preſſæ, ita tamen ſe expandant, ut ſpatia inter convexitates earum relicta impleant, & in figuram dodecaedram mutentur.

Præparationem ſucci per folia ſeminalia evincunt plurima exempla recentium plantularum, quæ detractis vel per Inſecta eroſis foliis ſeminalibus pereunt (*o*).

Evolutionem Embryonis in Plantam Microſcopio diſtincte conſpicimus, præeunte Cl. MALPIGHIO, GREWIO, LEVENHŒCKIO. Diligentiſſimus obſervator LEVENHŒCKIUS, qui plurimas in hoc genere obſervationes nobis reliquit, cum aliquot grana Tritici in vaſculum arenâ ſiccâ plenum immiſiſſet, fotis iis cum aqua, in calore corporis humani, progerminare vidit folia parva juxta ſe mutuo jacentia & inter eas ſpicam, cujus deinde tanta intra breve tempus incrementa fuerunt, ut etiam grana eam formantia diſtinxerit (*p*). In exili ſemine Salicis (*q*) non tantum originem plantæ & eam partem unde radix oritur, conſpexit, ſed quoque intra 36. horas tale incrementum in ſemine oriri vidit, ut diſtinctiſſimæ apparuerint ra-

---

(*n*) Veget. Statick. p. 102. 103. 220.

(*o*) MALPIGHIUS de ſem. propagat. p. 76.

(*p*) Arcan. Nat. p. 158. cum Icon. conf. DODART, Mem. de l'Acad. R. des Sc. 1700. p. 187. 188.

(*q*) Arcan. N. Tom. II. p. 58. & ſeqq.

dices. Alia exempla (*r*) habet in ſemine Fagopyri, Acetoſæ, Chærophylli, Raphani, Napi, Braſſicæ, Sinapis, Cannabis, Cochleariæ, Naſturtii, in Caſtanea, Juglande, nuce Coccifera, arbore lanigera Bontii, Nuce Myriſtica, in ſemine Nicotianæ. Sæpe etiam ex eodem ſemine non unus modo, ſed etiam plures embryones emergunt, ſinguli ad exortum foliorum ex eorum ſinu: in ſemine Tritici in ore macerato deſtructâ cuticulâ per microſcopium 3. ad 7 diſtincta initia plantarum cum ſuis radicibus grano Tritici ſexagies minora conſpexit idem LEUENHOECKIUS (*s*). In ſemine Secalis 4 in Hordei grano 5 in avena 3. Inde non mirum ex unico Hordei grano 16 ad 30 uſque diſtinctos culmos ſpicis refertos prodiiſſe. Hæ & tales obſervationes Cel. WOLFIO (*t*) occaſionem ſuppeditarunt de multiplicando frumento cogitandi, varias etiam rationes, quibus id efficimus, ſolidiſſime in peculiari ſuper hoc argumento ſcripto exponit.

Ex hactenus expoſitis clarum eſt, qua ratione plantæ ex ſemine naſcantur, multiplicentur & propagentur. Contingit id in plantis vel permanente veteri ſtirpe, vel eadem pereunte quotannis, peracto perfectiſſimo Generationis actu. Unde plantæ aliæ annuæ, aliæ perennes dicuntur. *Perennes* ſunt, quæ per Hiemem perſiſtunt, ut *Arbores*, & *Frutices*, quæ ſimul ſunt gemmiparæ, deinde *Suffrutices*, quarum caulis per hiemem perſiſtit, item *Herbæ perennes*, quæ radice per hiemem perennante, quotannis ex ea novum caulem e Terra producunt. *Annuæ* ſunt *plantæ*, quæ ſingulis annis e ſato ſemine educendæ ſunt, caule & radice per hiemem pereunte. *Mors* hæc *Naturalis* plantarum accidit, ſi, vaſis ob impetum humorum obrigeſcentibus, ut nec expandi nec comprimi amplius poſſint, ſiſtitur

(*r*) Contin. Epiſtol. p. 20. & 506. ſeqq.
(*s*) Ep. Phyſiol. p. 221.
(*t*) Entdeckung der Brſach von der wunderbahren des Getraydes. Halle. 1725. 4.

humorum motus & vita; vel producitur ea teneritudine partium, qua calore rarefaciente aut frigore condenſante tempeſtatum, rupta vel exſuccata aut contracta vaſa exercendis ſuis actionibus imparia redduntur.

Theſ. XXII.

Qui hactenus traditis probe inſtructus ad ipſas plantas examinandas accedit, attendens in partibus Fructificationis ad Piſtillum, Stamina, Calicem, Petala, Fructum, Semina: in partibus Vegetationis ad Radicem, Truncum, Folia, huic facile erit in Scriptore Botanico Syſtematico plantas ſecundum ſimilitudinem partium in Claſſes, genera, ſpecies, varietates naturales & artificiales diſtributas exhibente, *datæ plantæ nomen detegere*, & ibidem vel apud citatos ibi Auctores legere, quæ de planta hac ſcire convenit, ſive ea ſpectent ejus nomen & notas characteriſticas, ſive loca, tempora, propagationem, ſive uſus Œconomicos, Diæteticos, Phyſicos, Chemicos, Medicos, aut Litteraria quædam de planta, aut hiſtoricas relationes, aut fictiones poeticas. Plura vero ſuper hoc argumento reſervamus Hiſtoriæ noſtræ plantarum, quam Iconibus Stirpium Cel. LEONH. FUCHSII majoris formæ, non ita pridem ab interitu vindicatis, illuſtratam paramus.

Theſ. XXIII.

Pauca etiam de uſu Cognitionis Plantarum ſuperaddenda reſtant. Qui expoſitis præſidiis inſtructus diligentem ſe præſtat in contemplandis operibus DEI in Regno Plantarum, is non minus hic, quam in tota naturæ univerſitate evidentiſſimis argumentis de DEI exiſtentia & ejuſdem perfectiſſimi Entis attributis, Intellectu, Sapientia, Potentia, Bonitate, Juſtitia convincetur. Cum enim tot plantæ exiſtant, & inter eas quævis ortum ſuum habeat ex ſemine, quod ſuam ſpeciem propagat, recurrendum tandem erit ad tot plantarum ſpecies ab initio productas, quot ſunt diverſæ Planta-

rum formæ, quibus omnibus vis ſeminalis ſemina & plantas evolvendi indita fuit, ſic ratione ad primum Creatorem ducimur, in quo ratio ſufficiens datur exiſtentiæ primarum ſpecierum, qualem etiam Sacræ Litteræ (*u*) nobis indicant. Dum porro accedimus ad plantarum Fabricam contemplandam, quis non mirabitur tot diverſarum Vegetationis & Fructificationis, tot modis in diverſis plantis variatarum conſpirationem ad præparandum liquorem ſingulæ plantæ & ejus parti ſingulæ proprium, & geniture & ſemini plantarum convenientem? Quis non ſtupet ad aſpectum ultra 30,00. formâ diſtinctarum, quæ tamen omnes in communi plantarum charactere & ſimilitudine notarum claſſis & generis conveniunt? Dum porro attendimus ad nexum plantarum cum aliis rebus quoad loca & tempora, non minora ſapientiſſimi & optimi Entis veſtigia cernimus. Videmus enim DEUM cuique loco, cuique Terræ, proprias ſuas plantas produxiſſe, eas præcipue, quæ ad Incolarum vitam & ſanitatem conſervandam plurimum conferebant, quamvis ad mutuæ neceſſitudinis vinculum inter Homines firmius continendum etiam ex diſſitis locis Alimenta & Medicamenta afferantur. Quoad Tempora Plantarum, quoque notum eſt, quamlibet fere Anni Tempeſtatem eas producere plantas, quæ morbis a Tempeſtate mutatâ oriundis quam proxime conveniunt. Ver herbas producit præcipue antiſcorbuticas. Æſtas fructus fert potiſſimum antiphlogiſticos ſive morbis acutis inflammatoriis oppoſitos. Autumnus aromaticas, quæ autumnale & hiemale frigus de corpore pellunt. Tum etiam eas, quæ ætatem commode ferentes in uſum adverſus Hiemis egeſtatem ſervantur: quæ omnia non minus Sapientiæ quam Bonitatis optimi Conditoris indicia. Præterea maximos etiam Plantæ uſus habent in vitæ neceſſitatibus & oblectamentis: eæ ſunt, quæ alimenti & potulenti præcipuam partem animantibus ſuppeditant, quæ præſidia dant valetudinis, quæ ædi-

(*u*) GENES. I. v. 11. 12. 29.

ficiorum commoditatem præſtant, quæ inſenſi frigoris incommoda pellunt; ex iis Veſtimenta, Chartas, Materiam Pigmentorum & Colorum, alia, paramus. Calor foci culinaris maximam partem iis debetur, inde Naves, Rhedas, Vehicula, Machinas conſtruimus. Viſus ſua quoque ex plantis oblectamenta capit varia plantarum figurâ, colore, foliorum viriditate; odoratum & guſtum delectant tot ſuaves odores, aromata, alimenta ex radice, foliis, caule, fructu, floribus petita, potulenta ex ſuccis ſtillatitiis vel expreſſis. Auditum oblectat tremulus crepitantis folioſæ frondis ſonus, & Inſtrumenta varia Muſica quæ parantur ex ligno. Domicilia præbent plantæ tot animantibus, ut & habitationem & victum in eadem planta plurima inveniant Inſecta, quorum unum radice, alterum caule, tertium foliis, aliud flore, fructu, calice, petalis, cortice, medulla, ligno victitat. De quibus imprimis legi merentur Cl. RAJUS, DERHAM, NIEVENTIIT, ROHR, de REAUMUR, aliique in hoc genere præclare meriti. Plantas quandoque DEUS O. M. pœnarum loco adhibet, eas tanquam cauſas naturales malorum operum pœnas conſtituendo. Huc ſpectant noxæ variæ plantarum venenatarum, quamvis tamen & hæ plantæ pluribus uſibus ſint conſpicuæ, dum morbis externis vel internis moderata doſi & præparatione prægreſſâ, adhibitæ medentur, aut Inſectorum nutrimento conveniunt. Plurima vero circa verum uſum plantarum nos adhuc latent, donec Obſervatorum cura & Experimentorum varietate in DEI T. O. M. Gloriam & utilitatem generis humani in lucem producantur.

N°. 53. *LXVIII.*

FLORA ALPINA,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSITA

A

NICOL. N. ÅMANN.

JEMTIO.

UPSALIÆ, 1756. Martii 24.

REGNI cujuſque ſalus & potentia, certe non infima, ex civium pendet multitudine, quæ ipſa, ubi rerum ad vitam bene agendam utilium copia ei ſufficiens adeſt, ut inde, quantum ſatis, ſibi quiſque facile acquirat, haud difficulter exiſtit. Hinc Nationum prudentiſſimarum fere omnium prima ſolet eſſe cura œconomiæ. Imprimis noſtra ætate, evidentiſſimum hujus rei exemplum eſt, ut alias reticeamus, natio Anglicana, quæ, per bonam Œcononiam in Agricultura, Piſcatura, re metallica & opificiis variis obſervatam, ita

profecit, ut jam dudum non imitanda modo, ſed & reformidanda fuerit ceteris.

Quæ, opera ac induſtria humana coli & utilia reddi debent, ſunt tria Naturæ Regna ab optimo Creatore in uſum hominis conceſſa. In his quæ reperiuntur corpora cum fructu exculturo, ſuoſque in uſus converſuro, omnino neceſſaria eſt naturæ illorum & proprietatum, quanta datur, notitia, qua deſtitutus, nihil niſi cæco quodam modo experiri poteſt, id quod infeliciter fere ſuccedit.

Beneficio Scientiæ Naturalis non primum modo innumeros, quos terra ubertim edit, fœtus diſtincte cognoſcimus, ſed dein etiam indolem & proprietates eorum, juxta naturalem ſingulorum nexum, per leges fixas & conſtantes determinatum, penitius perſpicimus. Circa finem ſuperioris & initium hujus ſeculi, plures vel ſola Anglia aluit Scientiæ Naturalis cultores, quam omnes pene ceteræ Europæ partes, ſimul ſumtæ. Effecit indefeſſum, quod horum fuit ſtudium, cum magna ſolertia conjunctum, expiſcandi & explorandi quidquid in patrio eorum reperiebatur ſolo, ut integra ferme Natio illa, pari velut infecta ſit circumſpectione & ſollicitudine, quam jugiter conſecuta eſt cura capiendi ex omnibus, quæ indagari potuerant, utilitatem, quantam excogitare licuit, maximam.

Noviſſimis temporibus Noſtrates, cum fundarent Regiam Academiam Scientiarum Stockholmienſem indeque, continue gnaviter id egerunt, ut, quos in Patria noſtra benigniſſimum Numen reconditos voluit, naturæ partus ſedulo tollerentur vitæque aptarentur uſibus. Id etiam laudatiſſima Academia, quemadmodum pleraque Ejus Acta in lucem edita perſpicue teſtantur, apprime egit, ut quam plurima, quæ uſui eſſe poſſint, experimenta cogeret & exponeret œconomica; quæ ipſi quoque & amorem & auctoritatem apud exteros conciliarunt.

Inter alia ejuſmodi experimenta, non ſine voluptate

animadverti illud, quod N. D. Præſes Anno 1754. Academiæ Scient. ſuppeditavit, de cultura Alpium Lapponicarum, inſtituenda per plantas quaſdam vel arbores, quæ ex Alpibus exoticis deſumtæ & advectæ, cum inſigni reipublicæ emolumento, in noſtris villis ſeri & propagari queunt, quodque adeo Nationi complacuit Noſtrati, ut, eadem Academia Scient. diſtributura primum omnium, quod propoſuit, præmium, N. D. Præſidem, ob hoc ipſum experimentum, primo numiſmate Auri Symbolico donare, ſui officii eſſe duxerit.

Porro mihi innotuit S:ram R:am M:em clementiſſima mandata Academiis Regni nuper dediſſe, de indicanda ratione, qua plantationes in patria ad communem utilitatem inſtituantur, undeque inſuper lex condatur perpetua in negotii executionem & commodum publicum.

Mihi quoniam contigit lucem primum aſpicere in ea terra, ubi quotidie meis ſe oculis conſpiciendos præbuere *Alpes Lapponicæ*, a tenera uſque ætate, cum dolore vidi, tantum terræ tractum, qui tertia fere parte Patriæ continetur, adeo jacere incultum & hominibus inutilem, ac horridiſſimum quoddam deſertum, cum nemo quidquam ex eo capere potuit utilitatis, ſi paucos excepero Lappones eorumque Rhenones, nec non quod agricolæ nonnulli illic occidunt Tetraones Lagopodes & levia hujuſmodi alia, quæ ne milleſimæ quidem partis rationem habent ad ea, quæ debet loci amplitudo. Satis etiam intellexi, vaſtam hanc, quaqua patet terram, non poſſe ea ratione, qua ceteræ provinciæ, hominibus reddi utilem, cum montium ejus altitudo, frigus, nudi colles, VIII ſolummodo hebdomadum æſtates & cæſpitoſa humus, neque agriculturæ exercendæ, neque pratis per hiemem tam diuturnam ſuffecturis, relinquant locum. Hinc factum eſt, ut, inde a primo meo adventu in Illuſtrem hanc Academiam, ubi Scientia Naturalis quotannis docetur, non ſine ſingulari animi voluptate, undecunque ea colligere ſtuduerim, quæ terræ, mihi tam propinquæ & quotidie conſpicuæ, colendæ inſervirent; qua, in hac tanti mo-

menti re, quæ hominibus quam plurimis ſuſtentandis conducere queat, Patriæ aliquando utilem præſtare poſſem operam. Huc accedit, quod vel maxime mihi ſtimulum ſubdidit, clementiſſima ſummi Magiſtratus cura de regni ſalute per plantationes procuranda. Itaque non poſſe me argumentum, hoc utilius & elaboratu dignius, eligere arbitratus ſum.

CAPUT PRIMUM.

ALPES ſunt terræ ſpecies in tellure noſtra ſingularis, æque propemodum ab alia terra aliena, ac mare ipſum vel ipſæ Indiæ. Ab aliis montibus Alpes has prorſus diſtinguit earum altitudo, quæ in *ſecundam aëris regionem, ſeu eouſque extenditur, ut nullæ in illis erectæ creſcere poſſint arbores* : Alpes igitur eos appellabimus montes, in quibus nulla Sylva creſcere poteſt, aut ſi vel maxime arbor illic naſceretur, in altum ſeſe attollere nequiret, ſed ſine ſtipite terra adpreſſa fruticis inſtar jacere cogeretur.

Diſpeſcuntur Alpes in earum *baſes ſeu latera*; in *alpes proprie dictas*; & in *cacumina ſeu montes glaciales.*

Latera Alpium denſam uſquequaque ferunt ſylvam, & profunda ac ſoluta humo, quæ illuc disjecta eſt, conteguntur.

Alpes proprie ſic dictæ, præter nudos, altos aſperos & ſabuloſos colles, præcipitia habent campeſtria & convalles groſſiori ſcatentes humo, craſſiſſimo cuique limo paluſtri non diſſimili, in qua fluunt torrentes aquæ cujuſdam frigidæ, e nive provenientes. Locorum hiſce aquis proxime ſuperiorum, ſeu Alpium humillimarum, vaſtos campos conſpicere licet, tectos Li-

chene rangiferino, qui illic denſus & altus creſcit. Alpes adhuc iſtis aliquanto editiores *plantis* conſiti ſunt *Alpinis*, quæ raræ admodum & humiles proſtant, uſque ad ipſa montium cacumina, nive perenni, quam nec ſol nec pluvia reſolvunt, perpetuo conteĉta. Sunt itaque loca illa campeſtria, inter memoratos montes glaciales & ſylvam lateralem, conſpicua, ea ipſa, quæ *plantis alpinis* occupantur & in quæ mentis aciem intendere animus eſt.

Tales Alpes in omnibus mundi dantur partibus, ſæpe etiam a noſtra remotiſſimis, quamvis vel inter ipſos tropicos ſitis, quod tamen cum hoc capiendum eſt diſcrimine, quod, quo calidiores ſunt regiones in quibus ſiti ſunt montes, eo altiores ipſi ſint neceſſe eſt, ut naturam induant alpinam, & viciſſim quo Polis illæ ſunt propiores, eo humiliores hi eſſe poſſunt, dum indolem habent eandem; adeoque maxima pars *Sibiriæ*, quemadmodum ex Plantis Sibiricis Gmelini luculenter conſtat, alpinæ eſt indolis. Sic *Grœnlandia* & *Spitsberga* mere alpinas proferunt plantas. Itaque omnes alpes quantumvis inter ſe diſſitæ, pro una eademque habendæ ſunt terra, eum in finem, huc illuc per tellurem univerſam diſpertita, ut efficiat frigus, attrahat nubes & defluentibus fluviis irrigat circumjacentes regiones.

Omnes hæ Alpes nive ſunt obrutæ uſque ad ſolſtitium æſtivum, circa quod demum, aër illic locorum, adeo concaleſcere ſolet, ut nix tandem ſolvatur. Quo facto, omnia repente diffluunt nive illa ſoluta, quippe quæ ſubito & intra octiduum fere liqueſcit, adeo ut campus ad nivem uſque perennem denudetur. Quibus ipſis multum differunt alpes a ceteris noſtris regionibus, ubi ver diutius protrahitur, quod placido ſolis calore interdiu plantis abblanditur, ſed tenerioribus gelu nocturno damnum infert, id quod minime ſuſtinent plantæ alpinæ, quodque etiam eſt in cauſſa, cur noſtris in hortis tam ægre vigeant plantæ ipſæ Alpinæ Lapponicæ, quæ viciſſitudines haſce frigoris & caloris vernalis non

ferunt. In Alpibus igitur, nive, ut ſupra dictum diſcuſſa nudatis, ad ſtuporem uſque videre licet, ut opinione citius & intra octiduum fere, campi vireſcant, & intra octiduum Plantæ illic ad juſtam propemodum magnitudinem ſuccreſcant; ut interjectis octo diebus aliis, floreant plenoque ſuperbiant vigore; ut poſt octo iterum dies, fructus matureſcant; ut hi, elapſis totidem aliis, plene maturi ſemina ſua demittant; & denique, ut octo inſuper diebus interpoſitis, gelidæ noctes & nives mox rediturам hiemem prænuncient. Ita hic videas æſtatem, nullo interveniente vere, excipere hiemem, quam quinque vel ſex hebdomadum rurſus, preſſis quaſi veſtigiis, ſine prævio autumno, continuo ſequitur hiems. Quæ Plantæ tantillo temporis intervallo, non poſſunt creſcere, florere, fructum ferre & matureſcere, eæ nec poſſunt eſſe Alpinæ. Iſtæ vero Plantarum Alpinarum, quæ noſtris in hortis nutriri queunt, illic ubique locorum creſcunt tanquam plantæ vernales, quarum vere cernitur venuſtas, ſed quæ ceterum per totam æſtatem atque autumnum aut evaneſcunt aut triſtes comparent. Hinc ſequitur, plantas alpinas, ſi in hortis noſtris propagabuntur, ramulis Abiegneis aliiſque hieme eſſe tegendas, quo nix in eis quam diutiſſime conſervetur, donec omnes gelidæ noctes vernæ præterierint. Deinde ſubito ſunt detegendæ & apricæ ventis exponendæ, quoad ejus fieri poteſt, omnibus, velut in ſolo ſuo natali, quod, quoniam editum eſt & patulum, continuis fere verritur ventis. Æſtatem in alpibus præterlapſam, ingruente illic gelu, proxime excipit hiems nec admodum pluvioſa, nec regelatione interrupta, ſed ſtatim magnam afferens copiam nivis; quæ ad altitudinem non vulgarem cumulatur, & terram nondum gelu alte rigentem tegens, a vehementi illo, qui in hiſce montium excelſitatibus regnat, tuetur rigore. Itaque etiamſi hæ herbæ in frigidiſſimo naſcantur climate, eam tamen haud ſentiunt radices illarum gelu vehementiam, quæ eas vexat in noſtro, quamvis multo calidiori. Quo fit, ut herbæ Alpinæ in noſtris hortis frigore ſæpe pereant, quod eis paradoxon videtur, qui in Alpium naturam ignorant.

In Geographicis diſtinctam deſidero determinationem etiam earum alpium, quæ in florentiſſima ſitæ ſunt Europa, cum condigna attentione non deſignaverint, quiſnam montes proprie appellandi ſint alpes. Quam plerumque alpium Europæarum acquirere potui notitiam maxime debeo Botanicis; at vero facile metuenda eſt confuſio ab Italis, qui inter alpinas referunt magnam partem Suecicarum herbarum, quarum tamen non paucæ in ipſis alpibus nunquam creſcere poſſunt. Harum igitur aliquas breviter exempli cauſſæ enarrabo, quamvis Alpium hiſtoriam texere proprie mei non ſit inſtituti.

1. LAPPONIÆ Alpes Europæis reliquis vaſtiores inde a mari albo, inter Sueciam & Norvegiam, uſque ad Vermelandiam, ſe extendunt, adeo ut Alpes Lapponicæ & Norvegicæ plane ſint eædem, circiter 150 ad 209 milliaria Suec. longæ, & 50 ad 20 latæ, ita tamen, ut maxima ſit pars ab eo latere, quo Sueciam ſpectant, ut pote quo lentius declives planities relinquunt majores, quam quo ad Norvegiam vergunt, ubi majora habent præcipitia.

2. POLONIAM diſtingunt a Ruſſia *Buninus* ab Hungaria *Carpatus*.

3. HUNGARIÆ ſunt montes alpini dicti *Albi*.

4. AUSTRIÆ inferiori ſunt ſummi *Sneeberg* & *Breyniana*; minores vero *Durenſtein*, *Wexel*, *Etſcher*, *Buchalpen* a *Kramero* peragratæ.

5. GERMANIÆ Brunſvicenſis Goſlariæque *Bructerus* ſ. Bloxberg.

6. PANNONICÆ alpes, ad quas præcipue pertinent *Carinthiæ Taurerus* raſtadienſis, *Draunſtein* auſtriæ ſuperioris, Tyrolenſes ſive *Tridentinæ* aliæque a *Cluſio* & *Burſero* viſitatæ.

7. HELVETICÆ, quæ ſunt duæ quaſi montium ca-

tenæ, quibus tota Helvetia continetur, illa ad ſeptentrionem & occaſum, hæc ad meridiem & orientem, inque his notantur juga, *Furca*, *Neſſus*, *Gemmius*, *Stockorn*, *Havenſtein*, *Waſſerfall* atque aliæ, quæ a Nobiliſſ. *Hallero* accurate notata & viſitata ſunt.

8. RHÆTICÆ alpes, ut *Gotthardus Baldus*, *Piſtorienſes Loch* altiſſimus mons Valleſiæ, &c.

9. ITALICÆ alpes : *Apenninæ* juga dividentia univerſam Italiam, *Apuanæ*, *Abrutius* mons vulgo Hortus Centauri, *Jura* vertice *Thuiri* prope Genevam, *Alvernia* florentina, *Muticenſes*, *Nurcinæ*, *Argentariæ*, *Æquicolorum*, *Campolarenſes*, *Allobroges* in Sabaudia verſus Delphinatum Gallorum, *Amatricenſes*, *Gorganus* Apuliæ, ut taceam Apuas, Piſtorienſes, Lucenſes, Bononienſes, Muticenſes a *Michelio* viſas.

10. GALLICÆ alpes : *Mons Pilati* ſupra Lugdunum Gallorum, mons *Calcaris* monſpelii & Hortus Dei, *de Lens*, *Bourgdoyſan* & *Criſta*, nec non *Carthuſia* major ſupra Gratianopolim, *Mont-d'or* Montes aurei. *Gattiæ* Delphinatus & *Barſilionenſes* Sabaudiæ a *Monniero* peragratæ.

11. PYRENEÆ alpes inter Galliam & Hiſpaniam.

12. BRITANNICÆ : In WALLIA *Snowdon* & *Caderidin*, in JORCKSCHIRE *Ingleborugh*, *Hardknot*, nec non in ARRONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTIA *Betaik*, atque in HIBERNIA *Mangarton*, *Sligo*.

13. EXTRANEÆ Alpes, *Olympus*, *Libanon*, *Ararat*, mons *Pico Teneriffæ*, *Peruvianas*, *Tatarica*s aliaſque innumeras ſciens prætereo; quas quæſituro, duces plerumque ſequendi ſunt maximi quique fluvii ad primos eorum ramos, originem ſuam ſæpiſſime repentes ex alpibus, quæ tempeſtatibus aridiſſimis ex nive ſua perenni, aquam ſuppeditant fluminibus, alias exſiccandis, ſiti perituris animantibus.

CAPUT

CAPUT SECUNDUM.

PLANTÆ ALPINÆ ſunt 1), quâ maximam partem *exiguæ*, ut pote in aperto natæ campo, & ventis expoſitæ omnibus: magnæ enim umbroſis ut plurimum reperiuntur.

2) *Duriores*, tum quod in ſabulo, & terra macra fere creſcunt, tum quod a ventis quaſſantur & duriori vexantur cœlo: ut taceam, quod fruticum alburna, per æſtatem tam brevem, minus craſſa induant, adeoque ipſi minus augeri queant.

3) Dantur etiam in alpibus plantæ nonnullæ *ſucculentæ*, quæ ex aëre præcipuum ſuum attrahere poſſunt alimentum.

4) Sunt pleræque *fruticoſæ*, quarum duri ramuli humi repunt quemadmodum Capenſes.

5) Si quæ hic reperiuntur *molliores* plantæ, ſunt illæ plerumque in ſolis ſcaturiginoſis & juxta rivos.

6) Inter frutices in alpibus frequentiſſimæ & præcipuæ ſunt *Salices*, quod hæ maturæ, uti notum eſt, florent & brevi produnt fructum ſuum.

7) Sunt plures in alpibus plantæ *viviparæ*, quam alibi, quo, ſi forte fructus non matureſcat, caulis ſuas ferat gemmas ſive bulbos, ut *Feſtuca*, *Aira*, *Poa*, *Polygonum*, *Saxifraga*.

8) *Vernales* ſunt omnes plantæ mere alpinæ in hortos introductæ.

9) Extra Alpes delatæ plantæ imprimis locis *Cæſpitoſis* gaudent.

10) A veris diebus calidis noctibuſque gelidis deſtruuntur; hinc verno tempore *obtegendæ* uſque dum gelu nocturnum ceſſavit.

Per alpes noſtras proficiſcenti plurimas contemplari licet plantas peregrinas, quæ alibi in Patria fruſtra quæruntur, i. e. Plantas mere alpinas. Horum ſi cognoſcere cupis nomina, deſcriptiones & figuras, in nullis ea aliis reperies auctoribus, quam iis, qui herbas collegerunt in alpibus nobis extraneis quamvis a noſtris procul ſitis. Contra, qui herbas perluſtrat in longinquis illis creſcentes alpibus, quæ alibi in Europa non comparent, earundem magnam partem in noſtris alpibus ſpontaneam agnoſcet. Tandem etiam nonnullæ in iis ſunt, quæ in illis non deprehenduntur. Aliquæ iterum obviæ ſunt in Alpibus Helveticis, quas non invenire licet in Scoticis aut Pyrenæis & ſic porro. Cujus tamen rei ratio non videtur eſſe alia, quam quod, ſemina ſua ab his Alpibus in ceteras, per longam eorum diſtantiam non licuit illis tranſmittere vel ſerere. Cum igitur plurimæ plantæ Alpinæ pluribus communes ſint Alpibus, aliis vero terræ ſpeciebus non item; ſatis inde perſpicitur rationem & fundamentum ſoli illarum in ipſa alpium natura latere; hinc ita argumentamur: Quandoquidem eadem eſt natura Alpium, inque ea continetur ratio plantarum in iis creſcentium, ſequitur ut eædem in ſingulis creſcere poſſint plantæ: Ergo quæ in aliis jam creſcunt, in noſtris etiam creſcere poſſunt. Unde porro hoc reſultat conſectarium: Si plantarum quarumcunque Alpinarum ſemina advecta in noſtris ſererentur alpibus, non illic modo facile creſcerent, verum etiam ibidem velut in ipſa ſua patria, ſe propagarent & multiplicarent.

Alpes ſibi utiles reddituro & cum fructu culturo, ſi res recte ſuccedet 1), omnes plantæ Alpinæ ſunt cognoſcendæ. 2) Quibuſnam in Alpibus ſingulæ creſcant, ſciendum, ut ſemina inde, vel vivas ſibi comparet radices. 3) Cunctæ eidem ſunt examinandæ, imprimis vero indagandum quænam publicis inſerviant commodis, utpote

quarum in cibis parandis & ſuppellectilibus, in medicina vel fabricis & opificiis uſus eſt; atque hæ potiſſimum plantandæ, quo modo in alpibus noſtris novæ oriri & exiſtere poterunt divitiæ; & quod inſequitur, incolæ, qui eis quiverint ſuſtentari.

Lata ad hunc finem aperietur via, ſi dignetur REGIA MAJESTAS, exiguum quemdam Hortum, in ipſis alpibus inſtituendum curare, eumque cuſtodiæ & inſpectioni cujuſpiam credere, qui plantas peregrinas primum allatas recte curare noverit. Id quod ab accola quodam Alpium eo facilius poſſet peragi, cum ſex ad ſummum ſeptimanæ quotannis, negotio iſti perficiendo eſſent ſuffecturæ. Tum vero e tantilla impenſa, in terra tam vaſta quam noſtræ ſunt Alpes, quæſtus merito ſperaretur multo uberrimus.

Ad ejuſmodi plantas initio comparandas primum & præcipue ſcitu eſt neceſſarium, in quibuſnam Europæ Alpibus unaquæque creſcat, dein ut terræ cujuſque præſtantiſſimis negotium detur Botanicis. Neque enim cujuſvis eſt plantas cognoviſſe alpinas; habentur quoque generatim pro rariſſimis, cum eas non ſine magna moleſtia contueri liceat; pedeſtri quippe itinere per loca maxime ardua, aſpera & ſalebroſa, tractuſque ædificiis vacuos adeundos ſpectaturo, ventis quoque procelloſis, nivibus, nimbis, uligini, fami, fatigationi, &c. continue expoſito.

Heu loca felici non adeunda viro! OVID.

Præterea etiam ideo raræ ſunt, quod in hortis vix reperiuntur, quippe cum cura earum non cuivis nota ſit Hortulano, quodque in calidioribus regionibus eas in hortis propagare, adeoque & illas conſequi, pene ſit impoſſibile.

Itaquo cum primariorum in hoc negotio requiſitorum unum ſit, noſſe, unde ſingulæ plantæ peregre miſſis litteris ſint petendæ, labore ſatis moleſto eos evolutos perluſtravi auctores, qui raras has plantas al-

pinas ſtudioſe quæſitas invenerunt, & orbi Botanico deſcriptas reliquerunt.

LAPPONICAS Plantas alpinas N. D. PRÆSES perſpicue expoſuit in ſua Flora Lapponica; easdem dein legit *Montin* & *Solander*.

HELVETICÆ Plantæ Alpinæ a *Rhellicario*, *Geſnero*, *Aretio*, *Bauhinis*, *Scheuchzeris*, præſertim vero a Nob. *Hallero* collectæ, deſcriptæ & perquiſite notatæ ſunt.

BRITANNICÆ Plantæ Alpinæ e Flor. Britannica *Raji* ſunt excerptæ.

AUSTRIÆ inferioris pl. alpinas legit *Kramerus*.

PANNONIÆ Plantas Alpinas qua maximam partem, apud *Cluſium* atque in Herbario *Burſeri* reperi.

GALLICAS Plantas Alpinas ex obſervationibus Cl. *Monnieri* fere deſumſi.

PYRENAICÆ Plantæ Alpinæ reperiuntur in *Tournefortii* inſtitutionibus, ubi tamen non ſatis ſunt determinatæ. Vide Raji extr. 3671.

APENNINAS varias collegit *Mentzelius*.

RHÆTICÆ Plantæ Alpinæ, maximam partem in monte Baldo prope Veronam, & a Cl. *Segniero* ſunt deſumtæ.

ITALICAS quasdem Plantas Alpinas, paſſim apud auctores offendi, imprimis apud *Michelium*.

In Lapponicis noſtris Alpibus parum ultra Centuria Plantarum Alpinarum continetur, quibus vero ſi eas addero, quas apud Auctores, de aliis Alpibus agentes, inveni, quatuor exſurgunt centuriæ, ut in noſtris al-

pibus tres quartæ partes earum, quæ illic ſeri & creſcere poſſunt, deſiderentur.

SIBIRICÆ plantæ magna ex parte ſunt Alpinæ, ſed perpaucas earum huc auſus ſum inſerere, quippe de pleriſque haud perſuaſus, quod in locis tam editis, quam noſtræ ſunt Alpes, creverint, ut &, quod in patentibus camporum æquoribus perduraverint. Eſt enim plantarum magna cohors, quæ Alpinarum numero ab auctoribus habetur, nec tamen patentiorem campum ſuſtinet, ſed in ſylvis & umbroſis locis ad latera alpium creſcere amat, quapropter cum plantis mere Alpinis nullo modo eſt confundenda; utut enim prope alpes creſcant, inter plantas nemoroſas, ſicut Sonchus *alpinus*, omnino ſunt referendæ.

Plantarum, quas colligere, quarumque notitiam aliquatenus diſtinctam accipere potui, omnium, nomina TRIVIALIA, quæ data ſunt in *Speciebus Plantarum*, ubi *Synonyma* requiri poſſunt, brevitatis ſtudio, adſcriptis ſimul, in quibus creſcunt, locis, in adſpectum B. Lectoris hic proferam.

DIANDRIA, *Monogynia*.

Circæa	*alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
Veronica	*bellidioides*	Helvetiæ.
	aphylla	Helvet. Juræ, Baldo, Pede-(mont, Schneberg.
	Bonarota	Baldo.
	alpina	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Pinguicula	*alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
	villoſa	Lapponiæ, Britanniæ.
Salvia	*pyrenaica.*	Pyrenæis.

TRIANDRIA, *Monogynia*.

Valeriana	*tripteris*	Helvetiæ, Baldo, Pyren.
	montana	Helvetiæ, Pyrenæis, Baldo.
	celtica	Helv. Vall. Baldo, Lig. Stir.
	ſaxatilis	Auſt. Stiriæ, Baldo, Allobr.

Crocus	*ſativus*	Helvet. Pyren. Luſit. Trac.
	Bulbocodium	Italiæ.
Iris	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Schœnus	*albus*	Sueciæ, Helvetiæ.
Eriophorum	*vaginatum*	Sueciæ, Helvetiæ.
	alpinum	Sueciæ, Helvetiæ.

Digynia.

Phleum	*alpinum*	Lapponiæ, Helvet. Baldo.
Aira	*ſpicata*	Lapponiæ, Helvetiæ.
	montana	Lapponiæ, Helvetiæ.
	alpina	Lapponiæ, Helvetiæ.
Poa	*alpina vivip.*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo.
Feſtuca	*ovina vivip.*	Lapponiæ, Helvet. Scotiæ.

TETRANDRIA, *Monogynia.*

Globularia	*cordifolia*	Helv. Auſtr. Baldo, Pyren.
	nudicaulis	Auſtriæ, Pyrenæis.
Scabioſa	*alpina*	Helvetiæ, Italiæ, Juræ.
	graminifolia	Helv., Baldo, Trid. Pyren.
Galium	*rotundifolium*	Helvetiæ, Stiriæ.
Aſperula	*taurina*	Helvetiæ, Italiæ, Baldo.
	pyrenaica	Pyrenæis.
	Cruciat. vill. T.	Pyrenæis.
Plantago	*alpina*	Helvetiæ, Juræ, Baldo.
Epimedium	*alpinum*	Ital. Eugan. Ligur. Ponteb.
Cornus	*ſuecica*	Suec. frigid. *vix in ipſis alp.*
Alchemilla	*alpina*	Lap. Auſt. Helv. Sc. Bald. Aur.
	pentaphylla	Helv. Furc. Got. Camiſ. Ped.

PENTANDRIA, *Monogynia.*

Cynogloſſum	*apenninum*	Appenninis, Campoclarenſi.
Myoſotis	*nana Boc. t.* 107.	Italicis.
Diapenſia	*lapponica*	Lapponiæ.
	helvetica	Helv. Gemmi, Pyntnerberg.
Aretia	*alpina*	Valleſiæ Loch.
Androſace	*ſeptentrional.*	Lapponiæ, Sueciæ, Ruſſiæ.

Androſace	*villoſa*	Helv. Auſtr. Pyr. Aur. Ped.
	halleri	Helvetiæ.
	lactea	Auſtr. Helv. Baldo, Pedem.
	carnea	Helvetiæ, Pyrenæis.
Primula	*farinoſa*	Suecia, Helvetiæ.
	Auricula	Auſtr. Helv. Stiriæ, Baldo.
	minima	Auſtr. Tauro, Helv. Judenb.
	Vitaliana	Helvet. Pyren. Italiæ.
	integrifolia	Helvet. Auſtr. Stiriæ, Pyr.
Cortuſa	*matthioli*	Auſtriæ, Sibiriæ.
Soldanella	*alpina*	Helv. Auſt. Pyr. Leſſan. Jur.
Azalea	*lapponica*	Lapponiæ. (Bald.
	procumbens	Lappon. Helv. Auſtr. Pyr.
Campanula	*uniflora*	Lapponiæ.
	bononienſis	Baldo, Bononiæ.
	graminifolia	Aptutii.
	rhomboidalis	Helvetiæ, Italiæ.
	thyrſoides	Harcyniæ, Auſtr. Helvetiæ.
Phyteuma	*pauciflora*	Helvetiæ, Stiriæ.
	hemiſphærica	Helvet. Pyren. Ital. Pedem.
	orbicularis	Helv. Bald. Angl. Ital. Pyr.
	ſpicata	Helv. Auſtr. Bald. Angl. Pyr.
	comoſa	Bald. Auſtr. Tyrolenſ. Helv.
Lonicera	*pyrenaica*	Pyrenæis.
	alpigena	Helvet. Pyr. Allobrogicis,
Verbaſcum	*myconi*	Pyrenæis. (Baldo.
Rhamnus	*alpinus*	Helvetiæ, Auſtriæ.
Theſium	*alpinum*	Italiæ, Baldo.

Digynia.

Swertia	*perennis*	Helvet. Pyrenæis.
Gentiana	*lutea*	Lap. Norv. Helv. Pyr. Bald.
	purpurea	Helv. Auſtr. Pyr. (Ap. Trid.
	punctata	Helvetiæ, Rhethiæ, Auſtr.
	aſclepiadea	Helv. Auſtr. Bald. Mauritan.
	acaulis	Helv. Auſtriæ, Pyren. Juræ.
	verna	Helvetiæ.
	aurea	Lapponiæ, Burdegalæ.
	bavarica	Helvet. Bavariæ.

Gentiana	*nivalis*	Lappon. Helvetiæ.
	utriculoſa	Helvet. Italiæ, Baldo.
	ciliata	Helv. Auſ. It. Bald. Pyr. Can.
	cruciata	Helvet. Auſtr. Apenn. Pyr.
Eryngium	*alpinum*	Helvet. Italiæ.
	amethyſtinum.	Stiriæ.
Aſtrantia	*major*	Helv. Auſtr. Bald. Pyr, Aur.
	minor	Helvetiæ. (Hetrur.
Bupleurum	*ſtellatum*	Helvetiæ, Pedemont.
	petræum.	Helvet. Baldo.
	anguloſum	Valleſiæ, Pyræneis.
	longifolium	Helvetiæ.
	odontites	Valleſiæ.
	ranunculoid.	Helvet. Pyrenæis.
Athamanta	*Meum*	Helv. Auſtr. Hiſpan. Italiæ.
Laſerpitium	*Siler*	Baldo, Auſtriæ.
	peucedanoides	Baldo.
Crithmum	*pyrenaicum.*	Pyrenæis.
Heracleum	*panaces*	Sibiriæ, Apennin.
	auſtriacum	Auſtriæ, Baldo.
	alpinum	Helvetiæ.
Liguſticum	*auſtriacum.*	Auſtriæ, Baldo.
	peleponeſiac.	Rhetiæ, Baldo.
Angelica	*Archangelic.*	Lappon. Pyrenæis.
Phellandrium	*Mutellina*	Helvet. Pyrenæis.
Scandix	*odorata*	Alverniæ.
Chærophyll.	*hirſutum*	Helvetiæ.
Imperatoria	*Oſtrutium*	Helvet. Auſtr. Alvern. Pyr.
	tenuifolia. T.	Pyrenæis.
Seſeli	*pyrenaicum*	Pyrenæis.
Thapſia	*alp. lucid. Bocc.*	Italiæ.

Pentagynia.

Linum	*laricis folio. T.*	Pyrenæis.
Sibbaldia	*procumbens*	Lappon. Helvet. Scotiæ.

HEXANDRIA, *Monogynia.*

Narciſſus	*pſeudo-Narc.*	Juræ, Pyrenæis.

Bulbocodium	*ſerotinum*	Helvetiæ, Angliæ.
Allium	*Victorialis*	Helvet. Ital. Aureæ, Auſtr.
	pyrenæum C.B.	Pyrenæis.
Fritillaria	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Erythronium	*Dens canis*	Sibir. Virg. Taur. Ligur. All.
Ornithogal.	*pyrenaicum*	Helvet. Pyr. Genev. Baldo.
Anthericum	*calyculatum*	Lappon. Helvet. Sibiriæ.
Hemerocallis	*Liliaſtrum*	Helvet. Allobrog. Baldo.
Juncus	*trifidus*	Lappon. Auſtr. Helv. Pyren.
	biglumis	Lapponiæ.
	triglumis	Lappon. Taureo.
	niveus	Helvetiæ, Monſpelii.

Trigynia.

Rumex	*alpinus*	Helvetiæ, Baldo.
	ſcutatus	Helvetiæ, Baldo.
	digynus	Lappon. Scot. Helv. Pyren.
	Acetoſa max.	Lapponiæ.
Scheuchzeria	*paluſtris*	Lappon. Helvetiæ.

OCTANDRIA, *Monogynia.*

Epilobium	*alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
Daphne	*alpina*	Helvet. Italiæ.
	Cneorum	Helv. Auſtr. Pyren. Baldo.

Digynia.

Mœhringia	*muſcoſa*	Helvetiæ, Italiæ.

Trigynia.

Polygonum	*Biſtorta*	Helvet. Auſtriæ.
	viviparum	Lappon. Helv: Sibir. Spitsb.

DECANDRIA, *Monogynia.*

Rhododendr.	*ferrugin.*	Helv. Pyr. Allob. Bald. Jur.
	hirſutum	Helv. Auſtr. Bald. Pontebæ.
	Chamæciſtus	Baldo, Ponteb. Schneeberg.

Andromeda	*tetragona*	Lapponiæ.
	hypnoides	Lapponiæ.
	cærulea	Lappon. Sibiriæ.
Arbutus	*alpina*	Lappon. Helv. Sibir. Britan.

Digynia.

Saxifraga	*Cotyledon*	Lap. Auſtr. Helv. Bald. Pyr.
	hybrida	Helv. Bald. (Hort. Dei.
	androſacea	Helvet. Sibiriæ.
	cæſia	Helvet. Auſtr. Pyren. Bald.
	burſeriana	Taurero raſtadienſi, Baldo.
	bryoides	Helvet. Pyrenæis.
	ſtellaris	Spitsberg. Lapp. Helv. Stir.
	craſſifolia	Sibiriæ. (Brit. Pyr.
	oppoſitifolia	Lapp. Helv. Brit. Spitsb. Ped.
	nivalis	Spitsberg. Lap. Arvon. Can.
	Geum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ.
	rotundifolia	Pyr. Sibir. Auſtr. Hort. Dei.
	aizoides	Lapp. Britan. Auſtr. H. Dei.
	cernua	Lapponiæ.
	rivularis	Lapponiæ.
	grœnlandica	Grœnlandiæ, Pyrenæis.
	geranioides	Pyrenæis.
	tridactylites	Lappon. Pyrenæis.
	cæſpitoſa	Lapp. Auſtr. Helv. Trident. (Bald. Spitsb. Ped. H. Dei.
	hypnoides	Helv. Auſtr. Britan. Pyren.
	adſcendens	Taur. Bald. Pyren.
Gypſophila	*repens*	Helvet. Auſtr. Sibir.
Dianthus	*flore roſeo T.*	Pyrenæis.
	alpinus	Auſtriæ.

Trigynia.

Cucubalus	*acaulis.*	Lappon. Helv. Britan. Bald. (Auſtr. Hort. Dei.
Silene	*quadrifida*	Auſtriæ, Stiriæ.
Stellaria	*dichotoma*	Helvet. Sibiriæ.
	ceraſtoides.	Lapponiæ.

Stellaria	*biflora*	Lappon. Baldo.
Arenaria	*tetraquetra*	Pyrenæis.
	montana	Auræi, Bald. Monſpelii.
	mucronata	Helvetiæ.
	bavarica.	Bavar. Baldo.
	laricifolia	Helvetia, Pedemont.
	ciliata	Helvet. Pyren. Bald.
	ſtriata	Auſtr. vallis anguſtæ, Ped.
Cherleria	*ſedoides*	Helvet. Valleſiæ, Baldo.

Pentagynia.

Agroſtema	*flos jovis*	Helvet. Rhetiæ.
Lychnis	*alpina*	Lappon. Helv. Pyren. Sibir.
	apetala	Lappon. Sibir.
Ceraſtium	*alpinum*	Lappon. Helv. Britan. Pyr.
	ſtrictum	Helvet. Auſtr. (Spitsberg.
	latifolium	Helvetiæ.

DODECANDRIA, *Trigynia.*

Reſeda	*glauca*	Pyrenæis.
Euphorbia	*hyberna*	Auſtr. Britan. Pyren. Sibir.

Dodecagynia.

Semperviv.	*arachnoid.*	Helvet. Pyren. Ital. Bald.
	montanum	Helvetiæ.
	hirtum	Taurero.

ICOSANDRIA, *Digynia.*

Cratægus	*Aria*	Helvetiæ.

Pentagynia.

Meſpilus	*Amelanchier*	Helvet. Auſtriæ.
	Chamæmeſp.	Auſtriæ, Pyrenæis.

Polygynia.

Rubus	*Chamæmorus*	Sueciæ.

Potentilla	*alba*	Auſtr. Baldo, Pyrenæis.
	valderia	Valder. Vinadiens.
	cauleſcens	Helvet. Auſtr. Stir. Tyrol.
	nitida	Baldo. (Hort. Uei.
	nivea	Lappon. Sibiriæ.
	argentea	Baldo, Saubadiæ.
	aurea	Helvetiæ.
	grandiflora	Helvet. Sibiriæ.
	opaca	Helvetiæ.
Geum	*montanum*	Helv. Auſtr. Delphin. Bald.
	reptans	Helvet. Baldo.
Dryas	*pentapetala*	Sibiriæ.
	octopetala	Lapp. Helv. Auſtr. Baldo, (Jur. Brit. Pyr. Sib.

POLYANDRIA, *Monogynia*.

Papaver	*alpinum*	Helvet. Auſtr. Baldo.
	chambricum	Britann. Pyrenæis.
Argemone	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Ciſtus	*ſerpillifolius*	Auſtriæ.
	apenninus	Appeninis.

Trigynia.

Aconitum	*lycoctonum*	Lapp. Helv. Auſt. Ital. Baldo.
	pyrenaicum	Pyren. Sibir. Baldo.
	Anthora	Helv. Pyr. Taur. Allob. Bald.

Pentagynia.

Aquilegia	*alpina*	Helvetiæ.

Polygynia.

Anemone	*alpina*	Helvetiæ. Auſtriæ.
	apennina.	Britann. Apenninis.
	narciſſifol.	Helvet. Auſt. Sibiriæ.
Atragene	*alpina*	Helvet. Bald. Sibiriæ.
Thalictrum	*alpinum*	Lappon. Avorniæ.

Thaliſtrum	*fœtidum*	Helvet. Valleſiæ.
Ranunculus	*gramineus*	Pyrenæis.
	amplexicaul.	Pyren. Apenninis.
	Thora	Helv. Auſtr. Pyr. Bald. Jura.
	aconitifol.	Lappon. Helvet. Auſtr. Pyr. (Juræ Sneeberg.
	rutifolius	Delphinatus, Ceniſio, Auſt.
	glacialis	Lapp. Helv. Pedem. Spitsb.
	nivalis	Lappon. Helv. Bald. Spitsb.
	alpeſtris	Helvet. Auſtr. Bald.
	lapponicus	Lapponiæ.
Trollius	*europæus*	Lappon. Helv. Pyren. Auſtr.
Iſopyrum	*thalictroides*	Italiæ.
	aquilegiodes	Helvet. Trident. Apennin.
Helleborus	*niger*	Apennin. Bald. Jura.

DIDYNAMIA, *Monoſpermia.*

Teucrium	*pyrenaicum*	Pyrenæis.
Betonica	*alopecuros*	Auſtr. Ital. Saubadiæ, Baldo.
Sideritis	*hyſſopifolium*	Helvet. Pyren. Ital.
	minima T.	Pyrenæis.
Orvala	*garganica*	Apuliæ.
Thymus	*alpinus*	Helvet. Auſtriæ.
Marrubium	*pſeudodict. T.*	Pyrenæis.
Horminum	*pyrenaicum*	Tyrolenſibus, Pyren. Bald.
Scutellaria	*alpina*	Helvet. Sibiriæ.

Angioſpermia.

Bartſia	*alpina*	Lappon. Helvet. Bald. Brit. (Allobr. Pyr.
Tozzia	*alpina*	Helvet. Auſtr. Pyren. Ital.
Pedicularis	*roſtrata*	Helvet. Auſtr. Pyrenæis.
	ſceptrum	Lapponiæ.
	verticillata	Helvet. Auſtriæ, Pedemont.
	recutita	Helvetiæ.
	flammea	Lappon. Helvetiæ.
	hirſuta	Lapponiæ.
	lapponica	Lapponiæ.

Pedicularis	*comoſa*	Helvet. Baldo.
	tuberoſa	Helvet. Ital. Pyren.
Antirrhinum	*alpinum*	Helvet. Auſtr. Bald. Jura.
	origanifol.	Pyrenæis.
Erinus	*alpinus*	Helvet. Pyren. Aureis.
	pyrenaicus	T. Pyreneæ, Pedemont.
Linnæa	*borealis*	Lapp. Suec. Helvet. Bald. (Sibir. Canad.

TETRADYNAMIA, *Siliculoſa.*

Draba	*alpina*	Lapp. Helvet. Baldo.
-	*pyrenaica*	Pyrenæis.
	incana	Lapponiæ.
Lepidium	*naſturt. alp. J.B.*	Helvet. Italiæ.
Thlaſpi	*montanum*	Helvet. Auſtr. Bald. Pyren.
	ſaxatile	Baldo.
Cochlearia	*ſaxatilis*	Helvetiæ, Hort. Dei.
Iberis	*rotundifol.*	Helvetiæ, Pedemont.
	odorata	Allobrogicis.

Siliquoſa.

Dentaria	*pentaphyllos*	Helvet. Allobrogicis.
Cardamine	*bellidifolia*	Lapp. Helv. Bald. Brit. Auſtr.
	aſarifolia	Italiæ, Pedemont.
	trifolia	Lapp. Helv. Auſtr. Aureis.
	reſedifolia	Helvet. Pyren. Aureæ.
Braſſica	*alp. perennis* T.	Pyrenæis.
Siſymbrium	*ſtrictiſſim.*	Helvetiæ.
Arabis	*alpina*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, (H. Dei.

MONADELPHIA, *Decandria.*

Geranium	*phæum*	Helvet. Auſtr. Jura. Pyren.
	argenteum	Baldo.

DIADELPHIA, *Octandria.*

Polygala	*Chamæbuxus*	Helvet. Auſtriæ.

Decandria.

Anthyllis	*montana*	Colliæ, Salevæ.
Ononis	*pumila T.*	Pyrenæis.
Orobus	*pyrenaicus*	Pyrenæis.
	luteus	Helvet. Bald. Pyrenæis.
Cytiſus	*Laburnum*	Helvet. Sabaudiæ.
Hedyſarum	*alpinum*	Helvet. Sibiriæ.
Phaca	*alpina*	Sibiriæ, Italiæ.
	frigida	Lapp. Helvet. Ital. Sibiriæ.
Aſtragalus	*hedyſaroid.*	Helvet. Sibiriæ.
	alpinus	Lapp. Helvetiæ.
	montanus	Helvet. Valleſiæ.
	veſicarius	Delphinatus.
	depreſſus	Pyrenæis.
	alpin. proc.	Helvet. Bald. Pyren. Ital.

POLYADELPHIA, *Polyandria.*

Hypericum	*olympicum*	Pyren. Olympo.
	nummularium	Pyrenæis.

SYNGENESIA, *Polygamia æqualis.*

Sonchus	*alpinus*	Lappon. Helv. Auſtr. Jura.
Prenanthes	*tenuifolia*	Ital. Pyrenæis.
Hieracium	*incanum*	Helvet. Taur. Auſtr. Italiæ.
	alpinum	Lapp. Britanniæ.
	aurantiacum	Helvetiæ.
	chondrilloides	Auſtriæ.
	porrifolium	Auſtr. Italiæ.
	cerinthoides	Pyrenæis.
	amplexicaule	Pyrenæis.
	pyrenaicum	Pyrenæis.
	blattarioides	Pyrenæis.
Crepis	*alpina*	Italiæ.
Hyoſeris	*fœtida*	Auſtr. Italiæ.
Arctium	*perſonata*	Helvet. Auſtr. Ital.
Serratula	*alpina*	Lapp. Helv. Auſt. Brit. Sibir.
Cnicus	*ſpinoſiſſimus*	Helvet. Auſtriæ.
	centauroides	Pyrenæis.

Carlina	*pyrenaica*	Pyrenæis.
Cacalia	*alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Aureæ.

Polygamia ſuperflua.

Gnaphalium	*Leontopodon*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Bald. (Jura, Sibir.
	alpinum	Lappon. Helvetiæ.
Conyza	*bifrons*	Pyren. Canada.
Erigeron	*alpinum*	Helvetiæ.
	uniflorum	Lapp. Helv. Auſtr. Aureæ.
Tuſſilago	*alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Jura.
	frigida	Lapp. Helvet. Sibir. Bald.
Senecio	*incanus*	Helvet. Auſtr. Pyren.
	abrotanifol.	Auſtr. Pyrenæis.
	Doronicum	Helv. Pyren. Auſtr. Italiæ.
Aſter	*alpinus*	Helv. Valleſ. Auſt. Pyr. Bald.
Solidago	*alpina*	Helv. Auſtr. Bald. Hort. Dei.
	Doronicum	Helvet. Auſtr. Ital. Pyren.
Inula.	*montana*	Helvet. Valleſ. Pedemont.
Arnica	*montana*	Lapp. Auſtr. Helv. Bald. Pyr.
	ſcorpioides	Helvet. Baldo.
Doronicum	*pardalianch.*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyr.
	bellidiaſtrum	Helvet. Italiæ.
Cryſanthem.	*alpinum*	Helvetiæ.
Achillea	*macrophyllæ*	Helvet. Italiæ.
	clavennæ	Auſtr. Baldo.
	alpina	Sibiria.
	atrata	Helvet. Auſtr. Valleſ.
	nana	Helvet. Valleſ.
Anthemis	*alpina*	Baldo, Tyrolenſ.
Buphtalmum	*ſalicifolium*	Auſtriæ.
	grandiflorum	Auſtr. Italiæ.

Polygamia fruſtranea.

Centaurea	*Centaurium*	Bald. Gargano, Jura, Thrac.
	montana	Helvet. Bald. Pyren.
	Rhapontica	Helvet. Baldo.
	phrygia	Helvet. Auſtriæ, Pedemont.

Polygamia

Polygamia neceſſaria.

Othonna	*integrifolia*	Helv.Auſtr.Bald.Pyren.Sib.

Monogamia.

Viola	*pinnata*	Helv. Auſt. Bald. Pyr. Sibir.
	montana	Lapp. Auſtr. Bald.
	calcarata	Helvet. Pyrenæis.
	biflora	Lapp. Auſtr. Helv. Jura, Brit. (Pyr. Bald.

GYNANDRIA, *Diandria.*

Satyrium	*nigrum*	Lapp. Helvet. Bald. Auſtriæ.
Ophrys	*alpina*	Lapp. Helvetiæ.
Cypripedium	*bulboſum*	Lapp. Sibiriæ.

Polyandria.

Arum	*proboſcideum*	Apenninis.

MONOECIA, *Triandria.*

Carex	*ſaxatilis*	Lapponiæ.
	atrata	Lapp. Helvet.
	baldi	Baldo.

Tetrandria.

Betula	*nana*	Lapp. Sibir.

Monadelphia.

Pinus	*Cembra*	Helv. Valleſ. Bald. Allob. (Trid. Tat. Sibir.
	Cedrus	Libano, Tauro, Amano.
	Larix	Helv. Valleſ. Auſtr. Ital. Sibir.
	Picea	Helvet, Bavar. Scot. Aureæ.

DIOECIA, *Diandria.*

Salix	*myrſinites*	Lapp. Helvet. Ital. Bald.
	retuſa	Helvet. Aur. Ital.
	herbacea	Spitsberg. Lapp. Helv. Ital.
	reticulata	Lapp. Helvetiæ.
	glauca	Lapp. Pyrenæis.
	lanata	Lapponiæ.
	lapponum	Lapp. Helvetiæ.

Octandria.

Rhodiola	*roſea*	Lapp. Helv. Auſtr. Brit. Bald. Apenn. Gorgan. Delph. Illyriæ.

CRYPTOGAMIA, *Filices.*

Polypodium	*Lonchitis*	Helv. Bald. Juræ, Arv. Virg.
Iſoetes	*lacuſtris*	Lapp. Britanniæ.

Muſci.

Lycopodium	*alpinum*	Lapp. Helvetiæ.
	helveticum	Helvetiæ.
Splachnum	*rubrum*	Lapp. Sibiriæ.
	luteum	Lapp. Sibiriæ.
Polytrichum	*alpinum*	Helvet. Britanniæ.
Bryum	*tortuoſum*	Suec. Helvet. Britann. Ital.

Algæ.

Jungermannia	*julacea*	Britanniæ.
	alpina	Britanniæ.
Lichen	*croceus*	Lapp. Helvet. Groenlandiæ.
	nivalis	Lapponiæ.
	arcticus.	Sueciæ.

Ex his plantarum ita allatis ſpeciebus, pauciſſimas tantum exempli loco eligam, quarum in conficiendis cibis, œconomia, tinctura, Medicina, &c. uſus eſt.

Cum verò ſingularum demonſtrare uſum ; primum mihi foret opus nimis diffuſum, quo tenues meæ pagellæ in grande excreſcerent Volumen ; deinde vires, & dicti earum uſus, ab orbe noſtræ ætatis erudito, non ſatis ſunt determinati, quin eſſent multi hujuſmodi detegendi, ſi plantæ illæ vivæ haberentur ad manus, ut eas coram experiri liceret ; aliquas tantum uniuſcujuſque ſupra dicti uſus, exempli cauſſa memorare juvabit.

ESCULENTÆ Plantæ alpinæ, quantum ſcio, parvum conſtituunt numerum : *Heracleum panaces*, *auſtriacum*, *alpinum*. *Angelica*. *archangelica*. *Eryngium alpinum*, *ametyſtinum*. *Sonchus alpinus* ; perplurimæ Species Tetradynamiæ, *Prenanthes*, *Hieracia* & nonnullæ aliæ, partim crudæ partim coctæ poſſunt comedi, ne quid nunc dicamus de nucibus Pini *Cedri*.

ŒCONOMICARUM plantarum recenſeri poſſent complures, & apud nos *Betula nana* 9 variæ *Salices* & *Gramina* varia, præcipue vero *Pini* Species plures.

Pinus PICEA, arbor admodum magna, creſcit in ſummis montibus Helvetiæ, Sueviæ & Scotiæ, ſed proxime ad illum locum, ubi Sylva patentibus terminatur campis, & in quo ipſo ingens profundi humi atræ deprehenditur copia. Arbor hæc non vulgarem præſtat uſum, ſi aſſeres aliáque inſtrumenta & utenſilia œconomica ex ea fuerint confecta. Potiſſimum vero ex illa ſumitur Terebinthina vulgaris, qua quam plurimi quotidie utuntur opifices, præter magnam ejuſdem copiam, quæ in Pharmacopoliis uſurpatur.

Pinus LARIX, quæ in Alpibus Helvetiæ, montibus Tridentinis & Sibiricis creſcit, proceritate noſtras facile æquat Abietes. Lignum ejus nec multum aquæ ſorbet, nec ſub æſtu agit rimas, quare ſerius, quam ulla fere arborum generum alia, putreſcit, unde hoc vix datur aptius aliud ad perdurandum ſub dio ; ut taceamus ejuſdem in maximis ſuſtinendis molibus firmitatem & tenacitatem, quæ in cauſſa, cur aborem illam in ædibus conſtruendis & navibus, ſæpiſſime adhibeant Veneti. Ubi hæc in Siberia uberius creſcit, illuc magno numero

ſe conferunt Muſtelæ Zibellinæ, quarumque pelles pretioſiſſimæ per univerſam magni emuntur Europam. Eadem hæc arbor *Venetam* dat *Terebinthinam*, priori præſtantiorem, & iisdem uſibus inſervientem. Creſcit denique ſuper ipſa fungus ille purgans *Agaricus*, qui in medicina eſt percelebris & in officinis pharmaceuticis multum conſumitur. Nob. *Hallerus* perhibet, quod illic in alpibus creſcere incipiat, ubi cetera ſylva deſinit, quare etiam in noſtris Alpibus ibi præciſe plantari poſſet, ubi, ſylva terminata, apricæ cœperunt patere.

Pinus CEMBRA, & vulgo appellata Cedrus Sibirica, in Alpibus Helveticis, Allobrogicis, Tyrolenſibus & Tridentinis adeo excelſis eminet, ut, ubi Larix deficit, hæc demum ſilvas formare incipit. *Gmelinus in Fl. Sib.* T. I. p. 179, de ea narrat ſequentia: « Naturalis planta in omni Sibiria abundat, frigoris » patientiſſima & locorum paluſtrium amantiſſima, arbor » aſpectu jucundiſſima, recta, intenſe viridis, excelſa, » interdum quovis robuſto viro craſſior. In Verchoturenſi » tractu, qui ſaxoſus eſt, tanta hujus arboris copia, » ut iis annis qui promotioni conorum favent, incolæ, » relictis agris, ſylvas petant, nuculas collecturi, quæ » etiam menſis ſecundis apponuntur & guſtu ſunt ſuaves. » Ex iisdem divites oleum exprimunt, quod recens » optimi ſaporis eſt. Lignum parum olet, a ſcrinariis » Sibiricis facile ad opera ſcrinaria præfertur, propter » mollitiem ſuam & reſinæ paucitatem, quæ utraque » qualitas efficit, ut ferro minus reſiſtat. »

Pinum CEDRUM in lateribus alpium Lapponicarum etiam creſcere poſſe probabiliter putamus. Hæc vulgo appellatur *Cedrus de Libano*. Lignum ejus maximi fuit apud veteres, quod ſero admodum putreſcens, durum, ad regulam fiſſile, ſubrubrum, Dermeſtumque hoſtis ſit. Hinc ex ea priſci capſas, ciſtas & capulos, quam diutiſſime perdurantes confecerunt. Ex quibus omnibus eximium ejus in œconomiam uſum tutiſſime licet concludere.

TINCTORIÆ Plantæ Alpinæ, magno quidem numero non ſunt detectæ, enimvero ſi CROCUS unquam, cujus

vera patria alpes ſunt, noſtris alpibus inſertus, Lamii inſtar, nam in ſolis alpibus ſpontaneus creſcit, ſe multiplicare poſſet, vel unicum hoc experimentum, ad Lappones alpium incolas, plus ditandum, quam cuncti quos alunt Rheno-Cervorum greges, ſufficeret. Et quandoquidem cultura ejus manum requirit diligentem non laborioſam, Lapponicæ, quam ulli fere alii, rectius conveniret genti.

MEDICINALES plantæ, in Alpibus creſcentes, ſunt variæ, eſtque vis earum per omnia major, ſi in ipſis alpibus, quam ſi extra eas creverunt. Radices *Archangelicæ* & *Rhodiæ* in noſtris alpibus adeo copioſe jam creſcunt, ut univerſæ ex iis Europæ, quantum ſatis, quotannis ſuppeditare & poſſemus & deberemus. Ratio, cur non colligantur & navigiis peregre exportentur, nulla eſt alia, quam quod radices iſtæ colligendæ eſſent mature admodum tempore vernali, priuſquam germinare incipiant, ſeu eo ipſo tempore, quo nive alpes maxime diffluunt, quoque nulli, niſi Lappones quidam incurioſi, in eis verſantur homines, nam poſtmodum virtutis ſuæ plurimum amittunt. Radices *Rhodiæ*, quæ, in Alpibus, roſaceum odorem copioſe ſpirant ſuaviſſimum, in hortis noſtris, volatilis hujus ne viceſimam quidem partem habent: & *Archangelica*, quæ in Alpibus crevit, nullo non tempore, omni hortenſi multo præſtantior eſt judicata. Inter exteras, quæ in Alpibus creſcunt, plantas, numeratur SPICA CELTICA, quæ inter odoramenta plurimum olim adhiberi ſuevit, & in Ægyptum, ubi balneis immiſcetur fœminarum nobiliorum, quotannis tranſportabatur. GENTIANA *rubra*, cujus in officinis pharmaceuticis quotidianus & plurimus eſt uſus, in parte alpium, qua Norvegiam ſpectant, creſcit, poſſitque adeo in noſtris facillime ſeri, ut ejus ne drachmam quidem nobis ab exteris adportare opus eſſet: Ne nunc quidquam dicamus de aliis compluribus, ſonticas quippe ob cauſſas brevitati litantes.

Primitias dedimus quas noſter agellus habet
quales ex tenui rure venire ſolent.

No. 54.

CHLORIS SUECICA.

CLASSIS I.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia	1	Europæa	1
Hippuris	2	Vulgaris	2

DIGYNIA.

Callitriche	3	Vernalis	3
	4	Autumnalis	

CLASSIS II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Liguſtrum	5	Vulgare	4
Circæa	6	Lutetiana	
	7	Alpina	5
Veronica	8	Maritima	6
	9	Longifolia	

Veronica	10		Spicata	7
	11		Hybrida	
	12		Officinalis	8
	13		Anagallis v.	10
	14		Beccabunga	11
	15	*	Alpina	13
	16		Serpyllifolia	14
	17		Scutellata	19
	18		Chamædrys	12
	19		Arvenſis	16
	20		Agreſtis	17
	21		Hederifolia	18
	22		Triphyllos	19
	23		Verna	20
	24		Peregrina	15
Pinguic.	25		Vulgaris	21
	26	*	Alpina	22
	27	*	Villoſa	23
Utricul.	28		Vulgaris	24
	29		Minor	25
Verbena	30		Officinalis	26
Lycopus	31		Europæus	27
Salvia	32		Pratenſis	28

DIGYNIA.

Anthox.	33	Odoratum	29

CLASSIS III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana	34	Officinalis	30
	35	Dioica	31
	36	Locuſta	32
Iris	37	Pſeud Acorus	33
Schœnus	38	Mariſcus	35
	39	Nigricans	36
	40	Ferrugineus	37
	41	Albus	34

Scirpus	42	Paluſtris	41
	43	Ceſpitoſus	42
	44	Acicularis	43
	45	Setaceus	
	46	Lacuſtris	40
	47	Maritimus	39
	48	Sylvaticus	38
Eriophor.	49	Vaginatum	44
	50	Polyſtachyon	45
	52	Alpinum	46
Nardus	52	Stricta.	47
		DIGYNIA.	
Phalaris	53	Arundinacea	48
	54	Phleoides	49
Panicum	55	Crus galli	
Phleum	56	Pratenſe	50
	57	* Alpinum	51
	58	Arenarium	
Alopecur.	59	Pratenſis	52
	60	Geniculatus	53
Milium	61	Effuſum	55
Agroſtis	62	Spica venti	58
	63	Arundinacea	59
	64	Rubra	60
	65	Canina	1138
	66	Stolonifera	61
Aira	67	Cærulea	71
	68	Aquatica	66
	69	* Spicata	65
	70	Ceſpitoſa	63
	71	Flexuoſa	64
	72	Montana	68
	73	* Alpina	69
	74	Caneſcens	72
	75	Præcox	
Melica	76	Nutans	57
	77	Ciliata	56
Poa	78	Aquatica	73
	79	Alpina	79

Poa	80	Trivialis	78
	81	Anguſtifolia	77
	82	Pratenſis	76
	83	Annua	75
	84	Compreſſa	74
	85	Nemoralis	
Briza	86	Media	86
Dactylis	87	Glomerata	85
Cynoſur.	88	Criſtatus	81
	89	Cæruleus	82
	90	Paniceus	54
Feſtuca	91	Ovina	95
	92	Rubra	93
	93	Decumbens	92
	94	Elatior	91
	95	Fluitans	90
Bromus	96	Secalinus	84
	97	Arvenſis	85
	98	Tectorum	86
	99	Giganteus	88
	100	Pinnatus	89
Avena	101	Fatua	97
	102	Elatior	98
	103	Faveſcens	
	104	Pratenſis	96
Arundo	105	Phragmites	99
	106	Epigejos	101
	107	Calamagr.	100
	108	Arenaria	102
Lolium	109	Perenne	103
	110	Temulentum	104
Elymus	111	Arenarius	106
	112	Caninus	
Hordeum	113	Murinum	107
Triticum	114	Repens	105

TRIGYNIA.

Montia	115	Fontana	118

CLASSIS IV.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Globularia	116	Vulgaris	109
Scabioſa	117	Arvenſis	110
	118	Columbaria	111
	119	Succiſa	112
Sherardia	120	Arvenſis	103
Aſperula	121	Odorata	114
	122	Tinctoria	115
Galium	123	Verum	116
	124	Boreale	118
	125	Mollugo	117
	126	Paluſtre	119
	127	Uliginoſum	121
	128	Aparine	120
	1294	Saxatile	
Plantago	129	Major	122
	130	Media	124
	131	Lanceolata	124
	132	Dubia	125
	133	Maritima	127
	134	Coronopus	126
	135	Uniflora	128
Centunc.	136	Minimus	129
Sanguiſ.	137	Officinalis	130
Cornus	138	Sanguinea	
	139	Suecica	132
Trapa	140	Natans	120
Alchemil.	141	Vulgaris	135
	142	* Alpina	136

DIGYNIA.

Aphanes	143	Arvenſis	137
Cuſcuta	144	Europæa	138

TETRAGYNIA.

Potamog.	145	Natans	139

Potamog.	146	Perfoliatum	140
	147	Lucens	141
	148	Criſpum	142
	149	Compreſſum	143
	150	Pectinatum	145
	151	Gramineum	144
	152	Marinum	146
	153	Puſillum	147
Ruppia	154	Maritima	
Sagina	155	Procumbens	148
Tillæa	156	Aquatica	259

CLASSIS V.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Myoſotis	157	Scorpioides	149
	158	Lappula	150
Lithoſp.	159	Officinale	151
	160	Arvenſe	152
Anchuſa	161	Officinalis	153
Cynogl.	162	Officinale	154
Pulmon.	163	Officinalis	156
	164	Anguſtifolia	
Symphyt.	165	Officinale	155
Aſperugo	166	Procumbens	159
Lycopſis	167	Arvenſis	157
Echium	168	Vulgare	158
Diapenſia	169	Lapponica	172
Androſace	170	Septentrion.	160
Primula	171	Veris	161
	172	Farinoſa	162
Menyant.	173	Trifoliata	163
Hottonia	174	Paluſtris	164
Lyſimac.	175	Vulgaris	166
	176	Thyrſiflora	167
	177	Nummular.	168
Anagallis	178	Arvenſis	169
	179	Procumbens	170

Azalea	180	* Lapponica	171
Convolv.	181	Arvenſis	173
	182	Sepium	174
Polemon.	183	Cæruleum	175
Campan.	184	* Uniflora	176
	186	Rotundifolia	177
	186	Patula	178
	187	Perſicifolia	179
	188	Latifolia	180
	189	Trachelium	181
	190	Glomerata	182
	191	Cervicaria	183
Samolus	192	Valerandi	165
Lonicera	193	Peri Clymen.	191
	194	Xyloſteum	192
Verbaſc.	195	Thapſus	186
	196	Lychnitis	
	197	Nigrum	187
Datura	198	Stramonium	185
Hyoſcya.	199	Niger	184
Solanum	200	Nigrum	188
	201	Dulcamara	189
Rhamnus	202	Catharticus	193
	203	Frangula	194
Evonym.	204	Europæus	133
Ribes	205	Rubrum	197
	206	Alpinum	198
	207	Nigrum	196
	208	Uva criſpa	195
Hedera	209	Helix	190
Glaux	210	Maritima	199
Theſium	211	Linophyllum	

DIGYNIA.

Aſclepias	212	Vincetoxic.	200
Herniaria	213	Glabra *	207
Chenopod.	214	Bonus Henr.	208
	215	Urbicum	209
	216	Murale	210

Chénopod.	217	Rubrum	210
	218	Album	212
	219	Viride	213
	220	Hybridum	214
	221	Glaucum	215
	222	Vulvaria	216
	223	Polyſperm.	217
	224	Maritimum	218
Salſola	225	Kali	206
Ulmus	226	Campeſtris	219
Gentiana.	227	Lutea	201
	228	Pneumon.	202
	229	Amarella	203
	230	* Campeſtris	203
	231	* Nivalis	204
	232	Centaurium	205
Eryngium	233	Maritimum	220
Hydrocot.	234	Vulgaris	221
Sanicula	235	Europæa	222
Tordyl.	236	Anthriſcus	224
Daucus	237	Carota	223
Conium	238	Maculatum	226
Selinum	239	Paluſtre	227
Athamant.	240	Libanotis	229
	241	Oreoſelinum	228
Laſerpit.	242	Latifolium	230
Heracleum	243	Sphondyl.	231
* Liguſtic.	244	Scoticum	232
Angelica	245	Archangelic.	233
	246	Sylveſtris	234
Sium	247	Latifolium.	235
	248	Nodiflorum	
Siſon	249	Inundatum	
Œnanthe	250	Fiſtuloſa	236
	251	Crocata	
Phellandr.	252	Aquaticum	238
Cicuta	253	Viroſa	239
Æthuſa	254	Cynapium	240
Scandix	255	Cerefolium	242
	256	Anthriſcus	241

Chæroph.	257	Sylveſtre	243
	258	Temulum	244
Paſtinaca	259	Sativa	
Carum	260	Carvi	245
Pimpinella	261	Saxifraga	246
Apium	262	Graveolens	248
Ægopod.	263	Podagraria	247

TRIGYNIA.

Viburnum	264	Opulus	249
Sambucus	265	Nigra	250
	266	Ebulus	251
Alſine	267	Media	369

TETRAGYNIA.

Parnaſſia	268	Paluſtris	252

PENTAGYNIA.

Statice	269	Armeria	253
	270	Limonium	254
Linum	271	Catharticum	255
	272	Radiola	256
Droſera	273	Rotundifolia	257
	274	Longifolia	258
Sibbaldia	275	* Procumbens	260

POLYGYNIA.

Myoſurus	276	Minimus	261

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Allium	277	Urſinum	263
	278	Scorodopraſ.	266
	279	Arenarium	
	280	Oleraceum	265
	281	Carinatum	

Allium	282	Schœnopraſ.	264
Fritillaria	283	Meleagris	
Tulipa	284	Sylveſtris	
Ornithog.	285	Luteum	270
	286	Minimum	271
Antheric.	287	Oſſifragum	268
	288	* Calyculatum	269
	289	Ramoſum	267
	290	Liliago	
Aſparagus	291	Officinalis	272
Convall.	292	Majalis	273
	293	Verticillata	275
	294	Polygonat.	274
	295	Multiflora	
	296	Bifolia	276
Acorus	297	Calamus	277
Juncus	298	Conglomerat.	278
	299	Effuſus	279
	300	Filiformis	280
	301	* Trifidus	281
	302	Squarroſus	282
	303	Articulatus	285
	304	Bulboſus	284
	305	Bufonius	283
	306	* Triglumis	286
	307	* Biglumis	
	308	Piloſus	287
	309	Campeſtris	288
	310	Spicatus	289
Berberis	311	Vulgaris	290
Peplis	312	Portula	291

TRIGYNIA.

Rumex	313	Maritimus	213
	314	Criſpus	292
	315	Aquaticus	
	316	Acutus	293
	317	* Digynus	294
	318	Acetoſa	295

Rumex	319	Acetoſella	296
Scheuchz.	320	Paluſtris	297
Trigloch.	321	* Paluſtre	298
	322	Maritimum	299

POLIGYNIA.

Aliſma	323	Plantago ∇	300
	324	Natans	
	325	Ranunculoid.	301

CLASSIS VII.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

Trientalis	326	Europæa	302

CLASSIS VIII.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Epilobium	327	Anguſtifol.	304
	328	Hirſutum	305
	329	Montanum	306
	330	Paluſtre	307
	331	* Alpinum	308
Vaccin.	332	Uliginoſum	312
	333	Myrtillus	313
	334	Vitis idæa	314
	335	Oxycoccus	315
Erica	336	Vulgaris	309
	337	Tetralix	310
Daphne	338	Mezereum	311

TRIGYNIA.

Polygon.	339	Aviculare	322
	340	Viviparum	321
	341	Amphibium	318
	342	Perſicaria	319

Polygon.	343	Hydropiper	320
	344	Convolvul.	323
	345	Fagopyrum	324

TETRAGYNIA.

Paris	346	Quadrifolia	305
Adoxa	347	Moſchatell.	326
Elatine	348	Hydropiper	327
	349	Alſinaſtrum	

CLASSIS IX.

ENNEANDRIA.

HEXAGYNIA.

Butomus	350	Umbellatus	328

CLASSIS X.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Monotrop.	351	Hypopithys	329
Ledum	352	Paluſtre	341
Androm.	353	Polifolia	335
	354	* Cærulea	336
	355	* Hypnoides	337
	356	* Tetragona	338
	357	Calyculata.	
Arbutus	358	Uva urſi	339
	359	* Alpina	340
Pyrola	360	Rotundifolia	330
	361	Minor	331
	362	Secunda	332
	363	Umbellata	333
	364	Uniflora	334

DIGYNIA.

Chryſoſp.	365	Alternifol.	317
Saxifraga	366	* Cotyledon	356

Saxifraga	367	*	Stellaris	355
	368	*	Nivalis	354
	369	*	Oppoſitifolia	359
	370		Hirculus	358
	371	*	Aizoides	357
	372		Granulata	350
	373	*	Cernua	351
	374	*	Rivularis	352
	375		Tridactylites	353
	376	*	Ceſpitoſa	
Scleranth.	377		Annuus	348
	378		Perennis	349
Gypſoph.	379		Faſtigiata	346
	380		Muralis	347
Dianthus	381		Armeria	345
	382		Deltoides	342
	383		Superbus	344
	384		Arenarius	343

TRIGYNIA.

Cucubalus	385		Behen	360
	386		Viſcoſus	
	387	*	Acaulis	368
Silene	388		Nutans	366
	389		Noctiflora	
	390		Rupeſtris	367
Stellaria	391		Nemorum	
	392		Holoſtea	371
	393		Graminea	372
	394	*	Ceraſtoides	
	395	*	Biflora	316
Arenaria	396		Peploides	375
	397		Trinervia	374
	398		Serpyllifolia	373
	399		Rubra	376

PENTAGYNIA.

Sedum	400		Telephium	386
	401		Rupeſtre	388

Sedum	1296	Reflexum	
	402	Album	387
	403	Acre	389
	404	Sexangulare	390
	405	Annuum	391
Oxalis	406	Acetoſella	385
Agroſtem.	407	Githago	383
Lychnis	408	Flos cuculi	384
	409	Viſcaria	364
	410	* Alpina	363
	411	Dioica	361
	412	* Apetala	363
Ceraſtium	413	Aquaticum	
	414	Viſcoſum	379
	415	Vulgatum	
	416	Semidecand.	382
	417	Arvenſe	381
	418	* Alpinum	380
Spergula	419	Arvenſis	377
	420	Nodoſa.	378

CLASSIS XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Aſarum	421	Europæum	392
Lythrum	422	Salicaria	393

DIGYNIA.

Agrimon.	423	Eupatoria	393

TRIGYNIA.

Reſeda	424	Luteola	439
Euphorbia	425	Helioſcopia	436
	426	Peplus	437
	427	Paluſtris	438

DODECAGYNIA.

Semperv.	428	Tectorum	395

CLASSIS XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Prunus	429	Ceraſus avium	
	430	Domeſtica	
	431	Padus	396
	432	Spinoſa	397

DIGYNIA.

Cratægus	433	Aria	398
	434	Oxycantha	399

TRIGYNIA.

Sorbus	435	Aucuparia	400

PENTAGYNIA.

Pyrus	436	Communis	401
Meſpilus	437	Malus	402
	438	Cotoneaſter	403
Spiræa	439	Filipendula	404
	340	Ulmaria	405

POLYGYNIA.

Roſa	441	Canina	406
	442	Spinoſiſſima	407
	1295	Villoſa	
	443	Eglanteria	
Rubus	444	Fruticoſus	409
	445	Cæſius	410
	446	Idæus	408
	447	Saxatilis	411
	448	Arcticus	412
	449	Chamæmor	413

Fragaria	450	Veſca	414
Potentilla	451	Fruticoſa	416
	452	Anſerina	415
	453	Rupeſtris	
	454	Argentea	417
	455	Verna	419
	456	Reptans	418
	457	Norwegica	420
	458	Nivea	
Torment.	459	Erecta	421
Geum	460	Urbanum	423
	461	Rivale	424
Dryas	462	Octopetala	425
Comarum	463	Paluſtre	422

CLASSIS XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Actæa	464	Spicata	431
Chelidon.	465	Majus	430
Papaver	466	Argemone	429
	467	Dubium	
	468	Rhæas	428
Nymphæa	469	Lutea	426
	470	Alba	427
Tilia	471	Europæa	432
Ciſtus	472	Helianthem.	433
	473	Œlandicus	434
	474	Fumana	435

TRIGYNIA.

Delphin.	475	Conſolida	440
Aconitum	476	Lycocton.	441
	477	Napellus	442

PENTAGYNIA.

Aquilegia	478	Vulgaris	443

HEXAGYNIA.

Stratiotes	479	Aloides	444

POLYGYNIA.

Anemone	480	Hepatica	445
	481	Pulſatilla	446
	482	Vernalis	447
	483	Pratenſis	548
	484	Sylveſtris	449
	485	Nemoroſa	450
	486	Ranuncul.	451
Thalictr.	487	Aquilegifol.	452
	488	Flavum	453
	489	Minus	454
	490	Simplex	
	491	* Alpinum	455
Adonis	492	Vernalis	456
Racuncul.	493	Lingua	457
	494	Flammula	458
	495	Reptans	459
	496	Ficaria	460
	497	Aconitifolius	
	498	Auricomus	462
	499	Sceleratus	463
	500	Illyricus	471
	501	* Glacialis	464
	502	* Nivalis	465
	503	* Lapponicus	461
	504	Bulboſus	469
	505	Repens	468
	506	Polianthus	467
	507	Acris	466
	508	Arvenſis	470
	509	Aquatilis	472
Trollius	510	Europæus	[illegible]
Caltha	511	Paluſtris	[illegible]

CLASSIS XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Ajuga	512	Pyramidalis	475
Teucrium	513	Scordium	476
Nepeta	514	Cataria	486
Betonica	515	Officinalis	487
Mentha	516	Arvenſis	481
	517	Aquatica	482
Glecoma	518	Hederacea	483
	519	Arvenſis	488
Lamium	520	Album	493
	521	Purpureum	494
	522	Amplexicaule	495
Geleopſis	523	Ladanum	492
	524	Tetrahit	491
	525	Galeobdolon	477
Stachys	526	Sylvatica	489
	527	Paluſtris	490
	528	Alpina	
Ballota	529	Nigra	484
	530	Alba	
Marrubi.	531	Vulgare	485
Leonurus	532	Cardiaca	496
Clinopod.	533	Vulgare	479
Origanum	534	Vulgare	480
Thymus	535	Serpyllum	477
	536	Acinos	478
Dracocep.	537	Ruyſchiana	
Scutell.	538	Galericulata	499
	539	Haſtifolia	500
Prunella	540	Vulgaris	498

ANGIOSPERMA.

[illegible]rtſia	541	* Alpina	[illegible]
Rinanth.	542	Criſta galli	503
Euphraſia	543	Officinalis	5[illegible]6

Euphraſia	544	Odontites	517
Melamp.	545	Criſtatum	510
	546	Arvenſe	511
	547	Nemorum	512
	548	Pratenſe	513
	549	Sylvaticum	514
Lathræa	550	Squamaria	518
Pedicular.	551	Paluſtris	505
	552	Sylvatica	504
	553	* Sceptr. Car.	506
	554	* Flammea	509
	555	* Hirſuta	508
	556	* Lapponica	507
Antirrhin.	557	Linaria	501
	558	Minus	502
	559	Orontium	
Scrophul.	560	Nodoſa	520
Orobanch.	561	Major	519
Linnæa	562	Borealis	522
Limoſella	563	Aquatica	521

CLASSIS XV.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum	564	Sativum	541
	565	Paniculatum	542
Subularia	566	Aquatica	527
Draba	567	Verna	523
	568	* Incana	
	569	Muralis	525
	570	* Alpina	524
Lepidium	571	Latifolium	533
	572	Ruderale	534
	573	Petræum	535
Thlaſpi	574	Arvenſe	[illegible]
	575	Campeſtre	531
	576	Burſa paſtoris	532
Cochlear.	577	Officinalis	537

Cochlear.	578	Danica	538
	579	Coronopus.	539
	580	Armoracia	640
Iberis	581	Nudicaulis	536
Alyſſum	582	Incanum	528
Lunaria	583	Rediviva	

SILIQUOSA.

Dentaria	584	Bulbifera	565
Cardamin.	585	Pratenſis	559
	566	Amara	560
	577	Hirſuta	562
	588	Impatiens	561
	589	Trifolia	563
	590	* Bellidifolia	564
	591	Petræa	
Siſymbr.	592	Naſturt. ▽	552
	593	Amphibium	550
	594	Sylveſtre	551
	595	Sophia	553
	596	Irio	556
	597	Arenoſum	
Eryſimum	598	Officinale	554
	599	Barbaræa	557
	600	Alliaria	558
	601	Cheiranthoid.	555
	602	Hieracifolium	
Cheiranth.	603	Eryſimoides	
Arabis	604	* Alpina	561
	605	Thaliana	567
Turritis	606	Glabra	544
	607	Hirſuta	545
Braſſica	608	Campeſtris	546
	609	Napus	547
Sinapis	610	Arvenſis	548
	611	Nigra	549
Raphanus	612	Raphaniſtr.	568
Bunias	613	Cakile	569
Iſatis	614	Tinctoria	543
Crambe	615	Maritima	570

CLASSIS XVI.

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	616	Sanguineum	571
	617	Sylvaticum	572
	618	Pratenſe	573
	619	Robertianum	578
	620	Lucidum	574
	621	Rotundifol.	575
	622	Diſſectum	
	623	Columbinum	576
	624	Molle	577
	625	Cicutarium	579

POLYANDRIA.

Malva	626	Rotundifolia	580
	627	Sylveſtris	581
	628	Alcea	582
	629	Moſchata	

CLASSIS XVII.

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	630	Officinalis	584
	631	Bulboſa	585

OCTANDRIA.

Polygala	632	Vulgaris	586

DECANDRIA.

Spartium	633	Scoparium	589
Geniſta	634	Tinctoria	[illegible]
	635	Piloſa	[illegible]
Coronilla	636	Emerus	590
Ononis	637	Spinoſa	622

Anthyllis	638	Vulneraria	594
Piſum	339	Arvenſe	
	640	Maritimum	608
Orobus	641	Vernus	595
	642	Tuberoſus	596
	643	Niger	597
Lathyrus	644	Sylveſtris	598
	645	Latifolius	1139
	646	Heterophyl.	
	647	Pratenſis	599
	648	Paluſtris	600
Vicia	649	Dumetorum	604
	650	Sylvatica	603
	651	Sepium	602
	652	Cracca	605
	653	Caſſubica	
	654	Sativa	601
Ervum	655	Tetraſperm.	606
	656 •	Hirſutum	607
Phaca	657	* Alpina	
Aſtragalus	658	Glycyphyllus	591
	659	Arenarius	
	660	Uralenſis	
	661	* Alpinus	592
	662	Campeſtris	593
Trifolium	663	Melil. offic.	619
	664	Hybridum	
	665	Repens	612
	666	Pratenſe	615
	667	Montanum	611
	668	Arvenſe	616
	669	Striatum	614
	670	Fragiferum	613
	671	Agrarium	617
	672	Spadiceum	
	673	Procumbens	618
	674	Filiforme	
Lotus	675	Corniculata	609
	676	Maritima	610
Medicago	677	Falcata	620

Medicago	678	Lupulina	621

CLASSIS XVIII.

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hyperic.	679	Quadrangul.	624
	680	Perforatum	625
	681	Humifuſum	
	682	Hirſutum	626
	683	Montanum	

CLASSIS XIX.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopog.	684	Pratenſe	648
Scorzon.	685	Humilis	647
Picris	686	Hieracloides	641
Sonchus	687	Arvenſis	642
	688	Oleraceus	643
	689	Alpinus	644
	690	Sibiricus	
Lactuca	691	Quercina	646
Prenanth.	692	Muralis	645
Leontod.	693	Taraxacum	627
	694	Hiſpidum	628
	695	Autumnale	629
	696	Alpinum	632
Hierac.	697	Piloſella	633
	698	Dubium	634
	699	Auricula	635
	700	Præmorſum	636
	701	Murorum	637
	702	Paludoſum	638
	703	Sabaudum	
	704	Umbellatum	639
Crepis	705	Tectorum	640

Crepis	706	Biennis	
Hyoſeris	707	Minima	530
Hypoch.	708	Maculata	631
	709	Radicata	
Lapſana	710	Communis	649
Cichor.	711	Intybus	650
Arctium	712	Lappa	651
Sarratula	713		660
	714	* Alpina	661
	715	Arvenſis	662
Carduus	716	Lanceolatus	654
	717	Nutans	655
	718	Acanthoides	
	719	Criſpus	658
	720	Paluſtris	659
	721	Heterophyll.	657
	722	Acaulis	656
Cnicus	723	Oleraceus	711
Onopond.	724	Acanthium	653
Carlina	725	Vulgaris	652
Bidens	726	Tripartitus	663
	727	Cernuus	664
Eupator.	728	Cannabinum	665
Chryſoc.	729	Linoſyris	

POLYGAMIA SUPERFLUA

Tanacet.	730	Vulgare	666
Artemiſia	731	Vulgaris	667
	732	Campeſtris	668
	733	Rupeſtris	669
	734	Maritima	671
	735	*Abſinthium	670
Gnaphal.	736	Dioicum	672
	737	* Alpinum	673
	738	Arenarium	67[illegible]
	739	Sylvaticum	[illegible]
	740	Uliginoſum	[illegible]76
Erigeron	741	Acre	[illegible]1
	742	* Uniflorum	69[illegible]

Tuſſilago	743		Farfara	680
	744	*	Frigida	682
	745		Alba	681
	746		Petaſites	688
Senecio	747		Vulgaris	690
	748		Sylvaticus	689
	749		Viſcoſus	
	750		Erucifolius	
	751		Jaçobæa	670
	752		Paludoſus	686
Aſter	753		Tripolium	697
Solidago	754		Virgaurea	685
Inula	755		Helenium	695
	756	•	Britannica	
	757		Dyſenterica	694
	758		Pulicaria	693
	759		Salicina	696
Arnica	760	*	Montana	684
Bellis	761		Perennis	707
Chryſant.	762		Segetum	699
	793		Leucanthem.	700
Matricaria	764		Chamomilla	702
	765		Inodora	
	766		Suaveolens	701
Anthemis	767		Cotula	703
	768		Arvenſis	704
	769		Tinctoria	698
Achillea	770		Millefolium	705
	771		Ptarmica	706

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Coreopſis	772	Bidens	
Centaurea	773	Jacea	709
	774	Scabioſa	708
	775	Phrygia	
	776	Cyanus	710

POLYGAMIA NECESSARIA.

Calendula	777	Officinalis	711

Othonna	778	Paluſtris	687
Filago	779	Pyramidal.	677
	780	Montana	678
	781	Arvenſis	679

MONOGAMIA.

Jaſione	882	Montana	713
Lobelia	783	Dortmanna	714
Viola	784	Odorata	715
	785	Canina	716
	786	Paluſtris	717
	787	Montana	
	788	Hirta	718
	789	Mirabilis	719
	790	Biflora.	720
	791	Tricolor	721
Impatiens	792	Noli tanger.	722

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	793	Bifolia	723
	794	Morio	724
	795	Maſcula	
	796	Militaris	725
	797	Uſtulata	726
	798	Pyramidalis	
	799	Conopſea	727
	800	Maculata	729
	801	Latifolia	728
	802	Incarnata	
	803	Sambucina	
Satyrium	804	Viride	720
	805	* Nigrum	921
	806	Albidum	733
	807	Repens	732
Ophrys	808	Ovata	738
	809	Cordata	739

Ophrys

Ophrys	810	Monorchis	740
	811	Latifolia	741
	812	Loeſelii	
	813	Paludoſa	
	814	Monophyllos	
	815	Nidus avis	742
	816	Corallorh.	743
	8 7	* Alpina	
	818	Inſectifera	737
Serapias	819	Helleborine	734
Cypriped.	820	Calceolus	735
	821	* Bulboſum	736

POLYANDRIA.

Calla	822	Paluſtris	744
Zoſtera	823	Marina	

CLASSIS XXI.

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zanichell.	824	Paluſtris	745

DIANDRIA.

Lemna	825	Polyrhiza	997
	826	Gibba	998
	827	Minor	999
	828	Triſulca	1000

TRIANDRIA.

Typha	829	Anguſtifolia	772
	830	Latifolia	
Spargan.	831	Erectum	770
	832	Natans	771
Carex	833	Dioica	74[illegible]
	834	Pulicaris	747
	835	Arenaria	749
	836	Uliginoſa	748

Carex	837	Leporina	751
	838	Vulpina	850
	839	Muricata	752
	840	Loliacea	
	841	Elongata	753
	842	Caneſcens	754
	843	Flava	755
	844	Digitata	758
	845	Montana	
	846	Globularis	759
	847	Filiformis	760
	848	Saxatilis	756
	849	* Atrata	761
	850	Limoſa	762
	851	Capillaris	763
	852	Palleſcens	764
	853	Panicea	765
	854	Pſeudo Cyp.	766
	855	Ceſpitoſa	769
	856	Veſicaria	768
	857	Acuta	769
	858	Hirta	757

TETRANDRIA.

Betula	859	Alba	776
	860	* Nana	777
	861	Alnus	775
Urtica	862	Urens	773
	863	Dioica	774

PENTAGYNIA.

Xanthium	864	Strumarium	778
Amarant.	865	Blitum	779

POLYANDRIA.

Ceratoph.	866	Demerſum	783
Myrioph.	867	Spicatum	781
	868	Verticillatum	782
Sagittaria	869	Sagitifolia	780

Quercus	870	Robur	784
Fagus	871	Sylvatica	785
Carpinus	872	Betulus	786
Corylus	873	Avellana	787

MONADELPHIA.

Pinus	874	Sylveſtris	788
	875	Abies	789

SYNGENESIA.

Bryonia	876	Alba	790

CLASSIS XXII.

DIOECIA.

MONANDRIA.

Najas	877	Marina	791

DIANDRIA.

Salix	878	Hermaphrodit.	
	879	Pentandra	792
	880	Phylicifolia	793
	881	Amygdalina	794
	882	Haſtata	797
	883	Fragilis	795
	884	Purpurea	
	885	* Myrſinites	799
	886	Arbuſcula	798
	887	* Herbacea	800
	888	* Reticulata	801
	889	Myrtilloides	804
	890	Glauca	
	891	Aurita	812
	892	Lanata	809
	893	* Lapponum	808
	894	Arenaria	806
	895	Incubacea	807
	896	Repens	814

Salix	897		Fuſca	803
	898		Roſmarinifol.	
	899	*	Depreſſa	
	900		Caprea	811
	901		Viminalis	813
	902		Cinerea	805
	903		Alba	812

TRIANDRIA.

Empetr.	904		Nigrum	832

TETRANDRIA.

Viſcum	905		Album •	816
Hippophae	906		Rhamnoides	815
Myrica	907		Gale	817

PENTANDRIA.

Humulus	908•		Lupulus	818

OCTANDRIA.

Populus	909		Tremula	819
	910		Nigra	821
	911		Alba	820
Rhodiola	912	*	Roſea	831

ENNEANDRIA.

Mercurial.	913		Perennis	823
Hydroch.	914		Morſus ranæ	822

MONADELPHIA.

Juniperus	915		Communis	824
Taxus	916		Baccata	825

CLASSIS XXIII.

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Holcus	917		Lanatus	67

Holcus	918	Odoratus	70
Atriplex	919	Portulacoid.	829
	920	Laciniata	826
	921	Haſtata	827
	922	Patula	828
	923	Littoralis.	
Acer	924	Platanoides	303
	925	Campeſtre	

DIOECIA.

Fraxinus	926	Excelſior	469

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum	927	Sylvaticum	834
	928	Arvenſe	833
	929	Paluſtre	835
	930	Fluviatile	836
	930	Limoſum	837
	931	Hyemale	838
Ophiogl.	932	Vulgatum	839
Oſmunda	933	Regalis	840
	934	Lunaria	842
	935	Struthiopter.	841
	936	Spicant	844
Acroſtich.	937	Septentrion.	856
	938	Ilvenſe	850
	939	Thelypteris.	
Pteris	940	Aquilina	843
Aſplen.	941	Scolopendr.	853
	942	Trichoman.	854
	943	Ruta murar.	855
Polypod.	944	Vulgare	845
	945	Phegopteris	851
	946	Filix mas	846
	947	Filix fœmina	847
	948	Fragile	849

Polypod.	949	Dryopteris	852
Pilularia	950	Globulifera	
Iſoetes	951	Lacuſtris	996

MUSCI.

Lycopod.	952	Clavatum	859
	953	Selaginoides	863
	954	Inundatum	862
	955	Selago	857
	956	Annotinum	858
	957	Alpinum	861
	958	Complanat.	860
Sphagnum	959	Paluſtre	864
Phaſcum	960	Acaulon	
Fontinalis	961	Antipyretica	866
	962	Capillacea	867
Splachn.	963	Rubrum	
	964	Luteum	
	965	Ampullaceum	
Polytrich.	966	Commune	868
	967	Urnigerum	870
Mnium	968	Pellucidum	911
	969	Fontanum	913
	970	Paluſtre	912
	971	Androgynum	910
	972	Hygrometr.	903
	973	Purpureum	896
	974	Setaceum	
	975	Cirratum	
	976	Annotinum	
	977	Hornum	
	978	Triquetrum	
	979	Crudum	907
	980	Pyriforme	902
	981	Capillare	906
	982	Serpyllifol.	901
	983	Polytrichoides	
	984	Jungermann.	914
	985	Trichomanis	

Bryum	986	Apocarpon	865
	987	Striatum	866
	988	Pomiforme	888
	989	Pyriforme	890
	990	Extinctorium	891
	991	Subulatum	
	992	Rurale	900
	993	Murale	
	994	Glaucum	
	995	Scoparium	898
	996	Undulatum	899
	997	Pellucidum	
	998	Flexuoſum	892
	999	Heteromall.	895
	1000	Tortuoſum	897
	1001	Truncatulum	889
	1002	Viridulum	893
	1003	Hypnoides	894
	1004	Paludoſum	
	1005	Celſii	
	1006	Trichoides	
	1007	Squarroſum	
	1008	Argenteum	909
	1009	Pulvinatum	904
	1010	Cæſpiticium	905
	1011	Carneum	908
Hypnum	1012	Bryoides	
	1013	Taxifolium	
	1014	Denticulatum	
	1015	Complanatum	
	1016	Triquetrum	881
	1017	Filicinum	875
	1018	Proliferum	872
	1019	Delicatulum	
	1020	Parietinum	873
	1021	Prælongum	
	1022	Criſta caſtr.	871
	1023	Abietinum	874
	1024	Cupreſſifor.	880
	1025	Aduncum	879

Hypnum	1026	Scorpioides	
	1027	Squarroſum	878
	1028	Dendroides	886
	1029	Alopecurum	887
	1030	Curtipendul.	877
	1031	Purum	876
	1032	Illecebrum	
	1033	Riparium	
	1034	Fluitans	885
	1035	Cuſpidatum	884
	1036	Sericeum	882
	1037	Velutinum	883

ALGÆ

Jungerm.	1038	Reſupinata	926
	1039	Albicans	916
	1040	Trilobata	917
	1041	Complanata	922
	1042	Dilatata	919
	1043	Tamariſcifol.	923
	1044	Ciliaris	918
	1045	Rupeſtris	920
	1046	Trichophylla	921
	1047	Epiphylla	930
	1048	Pinguis	929
	1049	Multifida	928
	1050	Puſilla	
March.	1051	Polymorpha	931
	1052	Hemiſphærica	932
Blaſia	1053	Puſilla	933
Riccia	1054	Minima	934
	1055	Cryſtallina	936
	1056	Fluitans	
Lichen	1057	Scriptus	941
	1058	Geographicus	940
	1059	Rugoſus	
	1060	Sanguinarius	938
	1061	Calcareus	937
	1062	Atrovirens	939

Lichen	1063	Fuſco-ater	
	1064	Atro-albus	
	1065	Ventoſus	
	1066	Fagineus	
	1067	Carpineus	
	1068	Ericetorum	936
	1069	Candelaris	
	1070	Tartareus	942
	1071	Palleſcens	
	1072	Subfuſcus	
	1073	Upſalienſis	
	1074	Centrifugus	945
	1075	Saxatilis	946
	1076	Omphalodes	947
	1077	Olivaceus	948
	1078	Falunenſis	1140
	1079	Stygius	949
	1080	Parietinus	
	1081	Phyſodes	941
	1082	Stellaris	950
	1083	Ciliaris	952
	1084	Cylindricus	
	1085	Iſlandicus	959
	1086	Nivalis	958
	1087	Pulmonarius	960
	1088	Furfuraceus	953
	1089	Farinaceus	957
	1090	Calicaris	956
	1091	Fraxineus	955
	1092	Prunaſtri	954
	1093	Juniperinus	967
	1094	Glaucus	966
	1095	Aquaticus	
	1096	Reſupinatus	
	1097	Venoſus	964
	1098	Aphthoſus	963
	1099	Arcticus	962
	1100	Caninus	961
	1101	Croceus	965
	1102	Saccatus	

Lichen	1103	Velleus.	968
	1104	Polyphyllus	
	1105	Deuſtus	970
	1106	Proboſcideus	
	1107	Puſtulatus	969
	1108	Polyrhizos	
	1109	Cocciferus	972
	1110	Cornucop.	974
	1111	Pyxidatus	971
	1112	Fimbriatus	975
	1113	Gracilis	975
	1114	Digitatus	978
	1115	Cornutus	976
	1116	Deformis	977
	1117	Rangiferinus	980
	1118	Uncialis	979
	1119	Subulatus	981
	1120	Paſchalis	982
	1121	Fragilis	983
	1122	Plicatus	984
	1123	Barbatus	985
	1124	Jubatus	9 6
	1125	Lanatus	987
	1126	Pubeſcens	
	1127	Chalybeifor.	988
	1128	Hirtus	989
	1129	Vulpinus	990
	1130	Floridus	991
Chara	1131	Vulgaris	992
	1132	Tomentoſa	993
	1133	Hiſpida	994
	1134	Flexilis	995
Tremella	1135	Juniperina	1017
	1136	Noſtoc	1018
	1137	Auricula	1019
	1138	Lichenoid.	1020
	1139	Verrucoſa	1021
	1140	Difformis	
	1141	Hemiſphærica	
	1142	Purpurea	1022

Tremella	1143	Adnata	
Fucus	1144	Serratus	1001
	1145	Veſiculoſus	1002
	1146	Ceranoides	1005
	1147	Spiralis	1003
	1148	Inflatus	1004
	1149	Nodoſus	1006
	1150	Siliquoſus	1007
	1151	Saccharinus	1010
	1152	Faſtigiatus	1008
	1153	Filum	1009
Ulva	1154	Inteſtinalis	1013
	1155	Compreſſa	1014
	1156	Latiſſima	
	1157	Lactuca	
	1158	Linza	
	1159	Pruniformis	1015
	1160	Granulata	1016
Conferv.	1161	Rivularis	1023
	1162	Canalicularis	
	1163	Fontinalis	
	1164	Amphibia	
	1165	Gelatinoſa	
	1166	Bulloſa	1024
	1167	Reticulata	1025
	1168	Fluviatilis	1026
	1169	Ægagropila	1027
	1170	Littoralis	
	1171	Cancellata	
	1174	Polymorpha	1031
	1176	Rupeſtris	
	1177	Vagabunda	
Byſſus	1178	Jolithus	1121
	1179	Saxatilis	
	1180	Antiquitatis	1126
	1181	Cryptarum	1127
	1182	Flos aquæ	1128
	1183	Velutina	
	1185	Candelaris	
	1186	Phoſphorea	1139

Byſſus	1187	Botryoides	
	1188	Incana	1131
	1189	Lactea	
Spongia	1190	Lacuſtris	1132
	1191	Fluviatilis	1133

FUNGI.

Agaricus	1192	Umbellifer.	1033
	1193	Androſaceus	1034
	1195	Piperatus	1036
	1196	Extinctor.	1037
	1203	Campeſtris	1045
	1205	Cinnamom.	1047
	1206	Dentatus •	1048
	1207	Chantarell.	1049
	1210	Georgii	1052
	1211	Delicioſus	
	1212	Clavus	1053
	1213 •	Campanulat.	1054
	1215	Simetarius	1056
	1216	Clypeatus	1057
	1218	Mammoſus	1059
	1219	Equeſtris	1060
	1220	Separatus	1061
	1222	Quinque part.	1063
	1226	Violaceus	1067
	1229	Viſcidus	1070
	1230	Integer	1071
	1235	Muſcarius	1076
	1241	Quercinus	1082
	1242	Alneus	1083
	1244	Betulinus	1085
Boletus	1245	Perennis	1086
	1246	Bovinus	1087
	1247	Luteus	1088
	1248	Viſcidus	1089
	1249	Granulatus	
	1250	Subſquam.	1090
	1251	Subtoment.	1091
	1252	Fomentarius	1092

Boletus	1253	Suberoſus	1093
	1254	Verſicolor	1094
	1255	Suaveolens	1095
	1256	Igniarius	1096
Hydnum	1257	Imbricatum	1097
	1258	Repandum	1098
	1259	Tomentoſ.	1099
	1260	Auriſcalp.	1100
Phallus	1261	Impudicus	1101
	1262	Eſculentus	1102
Clathrus	1263	Nudus	
	1264	Recutitus	
Elvela	1265	Mitra	1103
Clavaria	1266	Piſtillaris	1104
	1267	Hypoxylon	1105
	1268	Coralloides	1106
	1269	Faſtigiata	1107
	1279	Muſcoides	1108
Periza	1271	Lentifera	1109
	1271	Scutellata	
	1173	Cupularis	
	1274	Cyathoides	1110
	1275	Punctata	1111
Lycoper.	1276	Pedunculat.	
	1277	Stellatum	1113
	1278	Epiphyllum	1114
	1279	Epidendrum	
	1280	Boviſta	1115
	1281	Tuber	1116
Mucor	1282	Unctuoſus	1117
	1283	Cruſtaceus	1118
	1284	Mucedo	1119
	1286	Sphæroceph.	1121
	1287	Lichenoid.	1122
	1288	Embolus	1136
	1289	Fulvus	
	1290	Furfuraceus	
	1292	Eryſiphe	1124

Prior numerus Floram hujus ſecundæ editionis, poſterior autem editionis primæ Floram indicat.

CAROLI LINNÆI
ORATIO
DE
TELLURIS HABITABILIS INCREMENTO,

HABITA, CUM MEDICINÆ LICENTIATUM JOHANNEM WESTMANNUM, MEDICINÆ DOCTOREM, IN ACADEMIA REGIA UPSALIENSI, ANNO MDCCXLIII, APRILIS 12.

MORE MAJORUM RENUNTIARET.

Initio rerum, ex omni Specie viventium,
Unicum Sexus par creatum fuiſſe, ſuadet ratio.

Fundam. Botanic. §. 132.

No. 55.

PATRONIS,

HOSPITIBUS,

PATRIBUS CIVIBUSQUE ACADEMICIS ET URBICIS.

S. P. D.

CAROLUS LINNÆUS,

MEDICINÆ ET BOTANICES PROFESSOR REG. ET ORD.

Nec non in Solemni hac Inauguratione Medica conſtitutus

PROMOTOR.

HISTORIA Naturalis *indies noſtro ævo tanta luce Medicinam colluſtrat, quantam antiqui, ne quidem per ſomnium, unquam viderunt. Cogitemus modo nova illa, quæ aliquot abhinc annis, Naturæ Myſtæ detexere, & facile apparebit nullo modo eſſe hæc minora illis inventis, quibus antea nixa Medicina, incrementa*

cepit egregia. Inaudita loquor ; & veteribus plane incognita, per indubiam tamen Experientiam vera, quamvis pleraque eorum, per hactenus detecta principia phyſica, vix ac ne vix quidem poſſint demonſtrari. Unum alterumve inventum ex recentiſſimis, loco exempli, in medium proferam.

Magna, nec ingeniis inveſtigata priorum,
Quæque diu latuere, canam.

POLYPUS vermis eſt, Hydræ *ſpecies, ex eorum ordine, qui ad Zoophyta veniunt referendi. Miram hujus naturam* D. Tremblay, *Hagæ Comitum, primus obſervavit : mox* Reaumurius *in illum accuratius inquiſivit. Res ſtupenda ! Si tranſverſim in binas partes ſectum fuerit hoc animalculum, utrumque ſegmentum imperfectum animal accreſcit : ita ut illa pars corporis cui caput junctum, caudâ & reliquis amiſſis partibus inſtruatur; in altero vero ſegmento cui cauda adhæret, caput & partes anticæ omnes amputatæ recreſcant novæ, atque ita, ex uno, in partes diviſo, bina æque perfecta fiant animalia. Si placuerit Polypi hujus anticam partem ſecundum longitudinem in plura ſecare, ita tamen ut intacta relinquatur cauda, in qua ſingulæ partes cohæreant, mox interjecto aliquo temporis momento, totidem diverſis capitibus inſtructum videre licebit hoc animalculum, & apparebit totidem atris immanis hiatibus Hydra ; hoc nuper Genevenſes obſervarunt. Immo ſi eundem Vermem in XXX vel XL partes tranſverſim diſſecueris, oriuntur ex qualibet parte nova animalia, quæ perdita omnia recuperant & eadem partium perfectione gaudent, quam habebat nuper Vermis ille adhuc integer; &, quod maxime mirum eſt, intra XXIV horas peragitur omnis illa partium reſtitutio ac regeneratio. Multa hic ſunt admirationem omnem ſuperantia : Apparet enim hinc augmenta & accretiones animalium fieri poſſe abſque cerebro & ſpiritu animali ; non jacere in Ovo omnia futuri fœtus rudimenta ; præter plurima alia hinc fluentia Corollaria ; quæ Phyſiologis diſcutienda relinquimus. Ruſtici noſtri in Smolandia & alibi uno ore*

Loquuntur de Verme Gordio *; quod ſi hic ſecetur in partes infinitas, ſingulæ particulæ tamen motu gaudeant & aquis commiſſæ vivant, creſcant, capite, trunco & cauda inſtruantur. Omnes Medici phyſici, principiis aſſumtis occæcati ad fabulas Cadmeas & Hydræ Lernææ relegarunt hanc narrationem, eamque adeo inſulſam, naturæque repugnantem judicarunt, ut ne unico quidem experimento in veritatem ejus inquiſiverint; at Recentiorum inventa comprobarunt plurima hoc tompore vera deprehendi, quæ olim pro falſis habita fuerunt. Quotidiana experientia docuit Medicos, ejecta licet* Tæniæ *ex corpore ægroti per anthelmintica & purgantia, redintegrari tamen morbum, niſi caput & integrum Vermis corpus ſimul fuerit ejectum; ſed quis unquam crediderit poſſe animal, quod decem aut viginti partes coporis ſui amiſerit, in integrum reſtitui & ad priſtinam corporis formam ac perfectionem renovari?* Cancros *recuperare amiſſas chelas ante plures annos didicimus.* Dentes *juvenum renaſci quotidie videmus.* Cervorum *cornua quotannis decidere, quotannis recreſcere nemo ignorat. Nihilominus creditum eſt omnia futuri fœtus rudimenta latere in Ovo; Ovique hujus rudimenta a Vermiculo ſeminali, Lewenhœkiano dicto, prognaſci. Verbo dicam: Vermiculi dicti, in genitura a Lewenhœkio detecti, & pro animalculis, motu proprio gaudentibus ſalutati, mera commenta ſunt. Corpuſcula enim hæc motu deſtituuntur proprio, carentque attributis vitæ propriis.*

VIPERA CAUDISONA Anguis eſt Americæ, cujus caudæ crepitaculum ex membranis cartilaginoſis articulatiſque connectitur. Sacerdotes noſtri e Penſilvania reduces, ad unum omnes, referunt hanc Viperam, viſo in arbore Sciuro, ad ejus radices procumbere, Sciurum oculis radiantibus & rictu hiante, ut ſolet Felis murem contemplari; hunc vero conſternatum arborem circumcurſare, effugia quærere, tandem vero, velut faſcinatum, in os anguis inſilire. Commenti loco habuere hanc narrationem, eamque genuinæ Phyſicæ repugnare crediderunt artium Doctores. Sed Angli cepere has Viperas vivas, caveis eas incluſerunt, & leviſſimo pretio

cuique oſtenderunt, quod glires caveæ eidem immiſſi, undiquaque effugia curſu quæſiverint, mox vero Viperæ acri obtutu & ore patulo quaſi faſcinati demum in gulam ejus ſe præcipites dederint. Adeo ut veritate rei, multis teſtibus comprobatæ, nullum remaneat dubium. Reperimus ſæpe in noſtratium Anguium, *præſertim gravidarum, ventriculis integros Mures ab Anguibus deglutitos, quamvis mures ſint illis longe perniciores. Credidimus hoc caſu potius, quam aliqua naturæ induſtria factum: ſed analogia, & Italorum experientia jam jubet, ut de hac veritate minime dubitemus.* Ranæ, *Bufones dictæ, ſunt animalia maxime tardigrada; nec, ut ceteræ Ranæ, ſalientia, ſed lente procedentia; Diſtentus eſt earum venter multo cibo, inſectis vero veſcuntur; forte hiatu oris, ut Vipera caudiſona, id efficiunt, ut prætervolantia inſecta eorum ſtomachum implere cogantur.*

SENNAGAR (Rattle-ſnake-root) radix eſt, quæ lethali Viperæ caudiſonæ morſui ſpecifice medetur. Hanc habuere Americani ſylveſtres ab antiquiſſimis temporibus ſibi cognitam, ſed nunquam eam aliis gentibus indicarunt, quamvis pulverem inde confectum Suecis Penſilvaniam inhabitantibus vendiderint. Omnes Botanici Americes, de indagando hoc ſpecifico fuere ſolliciti. Nonnullis credebatur Ariſtolochia *Serpentaria virginiana dicta; Aliis* Dorſtenia *Drakena & Contrajerva nominata; Aliqui* Actææ, *alii* Reſedæ, *non pauci* Prenanthes *ſpeciem hanc eſſe opinati ſunt. Donec D.* Tennentius *ab ipſis Penſylvaniæ paganis expiſcaretur & extra dubium poneret eximias adeo vires competere POLYGALÆ* caule ſimplici erecto, foliis ovato-lanceolatis alternis integerrimis, racemo terminali erecto. Gronov. Flor. Virgin. p. 80. *Idem Tennentius experimenta inſtituit cum illuſtri hoc ſpecifico in variis aliis morbis, & deprehendit contra* Pleuritidem *æque valere. Hinc in omnibus pharmacopoliis ſervari deberet æque neceſſario ac Opium, Hydrargyrum aut Cinchonæ cortex. In tranſitu obſervare licet, fruſtra* Oleum Olivarum *ab Anglis venditari ut ſpecificum contra noſtrorum ſerpen-*

tum morſus ; aliquoties enim id exhibui, at exitus ſemper exſpectationem eluſit.

CORIARIA frutex eſt Mentis puſſulani vulgo notus; creſcens etiam in exterorum hortis. Illuſtris Medicus Sauvages detexit ea, quæ circa hujus naturam fuere ipſi comperta. Quod nimirum Capræ folia & ramos ejus comedentes fiant Epilepticæ; quoque Baccæ ab hominibus conſumtæ ſimiliter epilepſiam pariant; ſitque hic frutex omnibus animalibus eum deguſtantibus Epilepſiæ cauſa. Stupendus ſane effectus! Scire nociva æque utile eſt ad præſervationem ſanitatis a morbis, ac ad morbos proficuum ſpecifica cognoſcere.

ARBUTI ſpecies Uva Urſi dicta (noſtris miœlonriis) in Suecia vulgaris ſuffrutex, vix ullibi terrarum frequentior, quam in Gottlandia reperitur. In officinis pharmaceuticis nuſpiam terrarum receptus; nuſpiam in Medicina adhibitus. Omni ævo Medici maxime ſolliciti fuere de inveniendo Lithontriptico, fruſtra laborarunt omnes, nec famoſæ D. Stephens arcanum omnibus ſatis eſt. Multum Medicis Monſpelienſibus ab aliquot annis invaluit uſus Foliorum prædictæ plantæ adverſus calculum; quorum pulverem ad ʒß. ſuperbibendo juſculum pulli, per dies decem præſcribunt, & calculos ſic attritos fuiſſe certa docuit experientia, referente laudatiſſimo Sauvageſio. Folia hæc maxime adſtringentia novimus, hinc apud nos primariis plantis coriariis accenſentur. Omnia illa quæ Renes labefactant ac debilitant, Nephritin & Calculum cauſari experientia edocti novimus: ſive hoc fiat Venere, Baccho, Equitatione, Diureticis, ſive alia quacunque cauſa. Hinc erit fortaſſis hic effectus Renum corroborandorum & adſtringendorum virtuti tantum adſcribendus.

Non patitur plura nova anguſtum chartæ ſpatium; proinde ad ſcopum properandum eſt. Naſci, Ægrotare & Mori conditiones ſunt, quas homini impoſuit debilis ejus natura. Vita ægra res omnium miſerrima eſt, quippe cui Mors ipſa ceu lucrum præferenda. Qui ergo ſanitatem

tuentur vel amiſſam reſtituunt, & neceſſarii ſunt generi humano, & in deliciis eſſe debent civitati omni bene moratæ.

Regio noſtra quadriennii ſpatio tot amiſit Medicos, quot hodie in ea vix ſunt ſuperſtites. Rudbeckium loquor, Robergium, Dœbelium, Stobæum, Anhornium, Voluhnium, Nordenheimium, Moræum, Bojeum, Wredium, Bernegavium, Lundmannum, Preutzium, Holſtenium. De damno hoc reſarciendo ſollicita Facultas Medica omnem movit lapidem, omnemque impendit curam, ut amiſſorum artis Salutaris luminum reſtituantur imagines, utque recreſcant ſurculi, qui decidentium truncorum majeſtatem ſuſtineant.

Ex horum numero jam publico ſiſtimus novum Medicum, Licentiatum D. JOANNEM WESTMAN, *qui integro decennio ad hanc Academiam indefeſſus Æſculapii ſacris operatus eſt; Examina in Theologia, Philoſophia & utrumque in Medicina rite præſtitit. Binas de* Hydrope *Diſſertationes egregie à ſe conſcriptas maſcule defendit, demum de Potu aquæ diætetico elegantem habuit Lectionem publicam. Tot documentis in doctrina & vita probatum, digniſſimum judicavit Facultas Medica cui præmia laborum, & ſummi in Medicina Honores, publica promotione, more veterum, decernerentur; ac proinde veniam Doctoralia inſignia, tam egregio artis Licentiato conferendi ab Illuſtriſſimo Academiæ noſtræ Cancellario, Excellentiſſimo Comite, Domino* CAROLO GYLLENBORG, *Regis Regnique Sueciæ Senatore & Regiæ Cancellariæ Præſide ſubmiſſe petiit. Qui pro ea, qua in bonas litteras earumque cultores genuinos ineffabili eſt gratia, Celſiſſimus Heros, Votis noſtris gratioſiſſime annuit.*

Huic itaque actui Academico dies dictus eſt hujus menſis Aprilis XII. ſ. proximus dies Martis, hora IX, in Auditorio Carolino Majori.

Ut vero huic inaugurationi intereſſe velint literarum Patroni, Fautores & Cultores, Patres Civeſque Academici & Urbici, quo decet verborum honore, rogamus & obſecramus. P. P. Upſaliæ, die IX Aprilis MDCCLIII.

Venient annis Secula ſeris
Quibus Oceanus vincula rerum
Laxet, novoſque typhis detegat orbes
Atque ingens pateat Tellus
Nec ſit Terris ultima Tule.

Senec. in medeam.

ORATIO.

1. ESSE hujus Univerſi ſtupendam machinam, infiniti Artificis manu productam & creatam, non divina modo Scriptura, verum etiam ſana docet ratio.

2. Nil enim exiſtit ſine cauſa, nec cauſarum ſecundarum progreſſum in infinitum quiſquam ſanæ mentis admittere poteſt; ſubſiſtendum ergo eſt extra illarum ſeriem in Cauſa prima, infinita, perfectiſſima.

3. Contemplemus noſmet ipſos.
Conſideremus omnia Animalia & Inſecta.
Cogitemus Vegetabilia ſingula.
Ubique occurrit ſtupendum Artificium, nulla humana aut finita arte ullatenus imitandum.
Ne fibram quidem unicam, ex quarum infinitis faſciculis quodlibet horum corporum eſt coagmentatum, imitari valet ulla ars, ullum ingenium.
In minimo enim quovis filamento Digitus Dei & ſigillum Artificis elucet.

4. Si *Elementorum* proprietates contemplationi ſubmittuntur, mox ſtupet & admirationi immergitur animus.

5. Si remotiſſima a nobis *Aſtra* oculo vel nudo vel armato ſubjecerimus, & eorum indolem, magnitudinem, & in infinito abyſſo per horas & minuta determinatum curſum fuerimus contemplati, mox infiniti Conditoris infinita potentia & ſapientia animum ſubit.

6. Singulis divinæ artis magiſteriis, in Rerum Natura elucentibus recenſendis, nedum digne conſiderandis, non ſufficit integra ætas humana.

7. Hinc propitio Numine conſtitui, hac horula, tantum rationes illas producere in medium, quibus inductus fui ut credam.

Unicum ſexus par, ex omni ſpecie viventium, initio rerum creatum fuiſſe (*a*).

Vos, Auditores; favete propoſito; & gratioſe ac benigne advertite.

8. Deum creaſſe unicum hominum par, Marem unum & Feminam unam, fide divina credimus.

9. Fuiſſe eos collocatos in Horto Edenis, & Adamum ibi indidiſſe ſingulis Animalibus, a Numine coram ſe productis, nomina, divinus ſcriptor Moſes perhibet.

10. Per *Unicum Sexus par* intelligimus unicum Maſculum & unicam Femellam, in omnibus iis viventium ſpeciebus, ubi organa genitalia ſunt in binas partes diviſa, & una earum data uni ſexui, altera alteri.

11. Sunt vero etiam viventium certæ Claſſes, quæ obtinuerunt organa generationis unita; quorum itaque unicum individuum initio rerum fuiſſe creatum contendimus.

12. Mas & Femina in unam carnem coaleſcere phraſi Scripturaria dicuntur; nam neuter eorum ſolus perfectus eſt, cum dimidiatis tantum gaudeant generationis organis.

13. Unum individuum ex Hermaphroditis, & unicum par reliquorum viventium fuiſſe primitus creatum, ſana ratio videtur clariſſime oſtendere.

14. Teſtatur enim experientia monogamiam hominum & aliorum animantium plures provocare fœtus hos, poſtquam adolevere, rurſus magis multiplicari; ita ut in linea deſcendenti, & quolibet ejus gradu ſemper major concipiatur individuorum numerus, quam

(*a*) Fundam. Botan. 132.

in gradu adſcendenti proximo; & hodie plura ſint in qualibet ſpecie individua, quam olim fuerint (*b*).

15. Si vero retrorſum cogitatione ire, & lineam adſcendentem contemplari placuerit, quamlibet ſpeciem ibi ad majorem, in quovis gradu, paucitatem redigi videbimus. Ita ut multi originem debeant paucis, hi paucioribus; & ita porro. Donec cogitatio demum in unico individuo ſubſiſtat; qui cauſarum ſecundarum primus gradus, ut a DEO immediate conditus, omnino eſt concipiendus (*c*).

16. Ut verbo me expediam, non multum a veritate me aberraturum confido, ſi dixerim, omnem *Continentem terram fuiſſe in infantia mundi*, *aquis ſubmerſam*, & vaſto Oceano obtectam, *præter unicam* in immenſo hoc pelago *inſulam*, in qua commode habitaverint Animalia omnia, & Vegetabilia læte germinaverint.

Nos manet Oceanus circumvagus: arva, beata petamus arva, divites & inſulas.

17. Unicum enim utriuſque Sexus hominem fuiſſe creatum, revelatione duce (8), & teſte ratione (15) antea didicimus.

18. Ex Moſis hiſtoria (9) ſimul percepimus, Adamo datum fuiſſe Paradiſum, ut ibi habitaret, utque ibi Animalia ei uſui & oblectamento eſſent.

19. Si jam *Animalia* omnia fuerunt in Paradiſo, quod vel ex Adami nominum impoſitione (9) patet, utique etiam Inſecta omnia erant Paradiſi incolæ. Inde vero ſequitur omnium ſpecierum *Vegetabilibus* quoque, in horto hoc amœniſſimo fuiſſe ſtationes aſſignatas. Nam quodlibet fere Vegetabile proprium Inſectum alit, & pleraque Inſecta certis tantum veſcuntur Vegetabilibus.

Exempla poſſent produxi infinita numero.

(*b*) Syſtem. Naturæ, 67. n. 2.

(*c*) Ibid. n. 3.

Bombyx non vivit aut propagatus, niſi Mori copia
ſuppetat copia.

Coccionella Cacto tantum veſcitur.

Piſcium nonnullis Speciebus certi vermes eſca ſunt: ut Meduſæ *Balænis* Groenlandicis.

Aliæ herbis famem ſedant; uti *Labrus* ſive *Scarus* in Creta.

Aliaquæ Avium certis baccis veſcuntur: ut *Ficedula* Ficu & Uva.

Aliæ Aves ignorant alios cibos, quam inſecta ſibi deſtinata, uti *Pici*. Ita *Muſcicapæ* edulium Muſcæ ſunt. *Hæmatopo* Teſtacea ſola victus ſunt. *Myrmecophagæ* Formicæ. *Talpæ* Lumbrici. *Veſpertilioni* Phalænæ nocturnæ ſunt nutrimentum unicum.

Rapaces ex pennato & ſquamato genere certis aviculis & piſciculis retia tendunt, & ex hac venatione vitam ſuſtendant.

Ita unum vivens ſemper nece alterius vitam ſuſtinet, nec poteſt diu eam prorogare, niſi inveniat menſam paratam cibis ſtomacho ſuo conducentibus.

20. Si inde a Mundo condito Continens fuiſſet tantus, & terrea globi noſtri pars tantæ extenſionis ac hodie apparet, difficile, imo impoſſibile fuiſſet Adamo ſingula invenire Animalia (9. 19.); hæc enim impetu ſuo naturali concitata, fuiſſent mox undique diſperſa.

21. Credere Terram fuiſſe conditam æque ingentem ac hodie eſt, æque arboribus & herbis conſitam, ubique habitatam Animalibus; ſed Hominum binos tantum in angulo quodam ejus latuiſſe, idem eſt ac ſi conciperem planetam Jovem, globo noſtro ſimilem, herbis & animalibus plane abundantem, carere tamen omnibus Hominibus aut Animalibus rationis conſortibus quæ hæc omnia conſiderarent, & Creatori gloriam rependerent.

22. Eſtne credibile, Conditorem in creatione repleviſſe terram univerſam Animalibus, ut eadem omnia, non adeo multum poſt, diluvio interimeret, unico tantum pari cujuſlibet ſpeciei in arca conſervato?

23. Ipſe, qui ſapientiſſime ſingula ordinavit, & adeo prudentem proportionem in numero fœtuum conſtituit, utique eodem calculo in Creatione uſus eſt. Nihil enim facit fruſtra, nihil non latis a ſe ſemel legibus convenienter.

24. Si cujuſlibet Speciei viventium creata aſſerantur multa individua & per univerſum globum diſperſa, videntur quaſi termini Creationi conſtitui, ultra quos non potuiſſet extendi.

25. Et quid opus erat Creatione plurimum, ubi per pauca, per unum par vel unicum individuum, idem finis poterat obtineri.

26. Sed conſideremus Terram ipſam, & a poſteriori, quod ſperamus, apparebit aſſertionis noſtræ veritas.

27. Ipſa oculari inſpectione patet Terram quotannis augeſcere, & Continentem dilatare limites ſuos.

28. Videmus portus marinos *Oſtro* & *Weſtro Bothniæ* quovis anno decreſcere, & reddi navium incapaces, per egeſtam arenam & humum, quæ littori ſemper addit nova incrementa; unde coguntur cives ſæpius ſedes mutare, & interdum integram quartam partem milliaris propius mare habitatum concedere. Exempla præbent Pithoa, Luloa, Hudwickvallis, &c.

29. In Gotlandiæ parte, quæ *Hoburgum* & orientem ſpectat, diſtincte apparet, quantum continens accrevit nonaginta annis, & augeri eum, quovis anno, duarum vel trium orgyarum latitudine.

30. Apud *Slite* & *Kyllei* in eadem Gotlandia ſunt ingentes lapides, qui templa alta, gigantes, coloſſos magnitudine ſua referunt, excíſi tamen undarum vi ex petra duriſſima.

31. Montes præcelſi Gotlandiæ *Torshurgum* & *Hoburgum* habent latera perpendicularia ex lapide calcario, quæ notata & cavata ſunt aquarum appulſu, illo tempore, quo mari ſubmerſa jacebat univerſa Gothlandia, præter binos hos Montes, qui capita ex profundo erigebant, eodem modo, eademque facie, qua jam apparent Inſulæ Carolinæ.

32. Non poſſum abſque admiratione conſiderare magnæ molis ſaxa ex petra, quæ tanquam negligenter pro-

jecta, ubique locorum in ſuperficie terræ jacent. Dum hæc franguntur, conſtant ex mica, quartzo & ſpato; unde manifeſtum indicium ſumere licet, illa, ut alios omnes lapides e terra concreviſſe, adeoque in ſubterraneis locis eſſe nata, ſed aquarum vi fuiſſe olim a terra ſuperimpoſita liberata & in ripam conjecta, ceu fieri hodienum videmus.

33. Bothniæ Septentrionalis incolæ in lapidibus obſervarunt, decreſcere Mare eorum decennio digitos 4. lin. 5.; hinc quolibet ſeculo pedes 4. & digitos 5. procidere. Secundum quem calculum ante 6000. annos 240. pedibus altius fuiſſet æquor, quam hodie eſt (*d*).

34. In altiſſimis montibus calcariis prope *Bohuſiam* infinitæ jacent Concharum teſtæ.

Calcarii *montes Rætvicenſes* & *Dalici* concharum in petram converſarum & Orthocerotum pleni ſunt.

Humus conchacea in Helſingia frequens, ex fragmentis Mytulorum, ſeu concharum fuſci coloris tota componitur (*e*).

Jam vero omnes norunt, non aridum, ſed mare harum concharum eſſe elementum.

Nec quiſpiam ignorat, Conchas aut Cochleas omnes in certa a ripa diſtantia, nec omnes in profundo maris habitare.

Quis non vidit ejicere mare inter purgamenta ſua in littus mortuorum Teſtaceorum tegmina?

35. Hinc colligimus in Dalekarlia viginti milliaribus a mari remota, olim fuiſſe ripas maris, imo altius & ubicunque teſtarum ſuperſunt veſtigia.

... vidi factas ex æquore terras,
Et procul a pelago conchæ jacuere marinæ,
Et vetus inventa eſt in montibus anchora ſummis.

(*d*) A. Celſii Obſ. in Act. Acad. Sc. Sueciæ 1743. p. 33.

(*e*) Eadem quæ Liſt. angl. 132. t. 4. f. 28.

36. Qui hæc omnia Diluvio adſcribit, quod cito ortum, cito tranſiit, is profecto peregrinus eſt in naturæ cognitione, & ipſe cœcus aliorum oculis videt, ſi quid videt.

37. Mare quotannis redditur profundius, dum terram, arenam, & lapides in ripam egerit, unde ſolum latitudine, ſalum profunditate accreſcit, & locum egeſtæ ex fundo ſuo terrenæ materiæ occupat, dum ſimul ab omni latere in anguſtiores limites coarctatur.

38. In Gothlandia circa Hoburgum vidi ingentia *Saxa*, nulla animalium vi, aut humana arte mobilia, a mari tamen in littus ejecta, quæ conſtabant e *puro marmore*, granulis albis & rufeſcentibus, quod lapidis genus univerſa hæc non parit regio, ſed Inſulæ tantum Carolinæ, unde aquarum impetu procul omni dubio huc fuere tranſlata, præſertim quum in occidentali parte jacerent.

39. *Lapis* ingens *micaceus*, in diſtantia quadrantis milliaris ab Hoburgo conſpiciendus, gravior eſt, quam ut hominum viribus potuiſſet moveri; nec tamen in loco ſuo natali jacet; nam hic non reperitur materia ei generando apta: unde colligitur eum maris alluvio fuiſſe huc deportatum ex Suecia vel Moſcovia, quum adhuc ſalo ſubmerſa eſſet Gothlandia.

40. Ante triennium contemplabar apud prædium Illuſtr. regni Senatoris Cronſtedtii (*Fulleroen*) cautem, relictam ab undis in plano littoris, & illo loco, ubi rates conſcendere ſolebant Incolæ. Hic teſtari poſſunt omnes, nunquam ibi fuiſſe antea lapidem viſum. Quod ſi jam Lacus Melerus tanti ponderis movet lapides, quantos vix multa boum juga loco dimoveant, quid, quæſo, ab Oceano expectandum erit?

41. In Alpibus Dalicis & monte *Wolenſi*, ubi *Palmſjaellet* attingit Lacum *Grufvelſioen*, orientalior ejus montis pars annulata & attrita eſt; manifeſto indicio, hoc undarum alluentium opera factum.

42. Fluvios omnes videmus ſuperius latiores, infra magis arctos, & quotannis terram altius perforare. De Fluminibus *Simoi* & *Xantho*, adeo a Poetis celebratis, quæ Trojana prata rigabant, adeo exiguos

rivulos nunc eſſe refert Bellonius, ut vix minimos piſces Phoxinos alere queant; nam hodie æſtate omnino areſcunt, hyeme vero vix tantum aquæ ferunt, ut Anſer iis innatare poſſit.

43. Apud *Piſcinam Salmonum* Luloenſem in Lapmarkia notarunt in procera quadam pinu altitudinem fluvii exæſtuantis annuam; & inde apparet, quotannis eum fieri minorem.

44. Ex hiſce omnibus tuto colligere me poſſe crediderim, terram aridam quotannis capere augmenta: hinc eam olim multo minorem extitiſſe; & primitus non fuiſſe niſi inſulam exiguam, in qua velut in compendio exhibebantur illa omnia, quæ uſui hominis deſtinarat optimus Conditor (16).

45. Sequitur vero jam *Modus* oſtendendus, *quo potuerint omnia Vegetabilia, in exiguo terræ tractu, invenire ſolum ſibi conveniens, & Animalia quæque clima quod deſiderant.*

46. Si concipiatur Paradiſus ſitus ſub ipſo Æquatore, ſimul quomodo hoc fieri poſſit hujus rei ratio concipitur; modo ponatur excelſum montem campos ejus lætiſſimos ornaſſe.

47. Nam quo altius *Mons* aliquis in mediam aëris regionem caput effert, eo majori frigori eſt expoſitus.

48. Mons *Ararat* in Armenia æque æternam in vertice ſuo ſervat nivem, ac ſub polo arctico juga montium Lapponicorum. Et idem frigus in cacumine Ararati dominatur, quod in Lapponiæ Alpibus regnum obtinet. In cujus montis cacumine & lateribus poſſent Zonæ frigidæ & Lapponiæ Vegetabilia provenire, atque animalia habitare.

49. Hinc reperiuntur etiam in Pyrenæis, Helveticis, Scoticis montibus, in Olympo, Libano, Ida, eadem Vegetabilia, quæ alpes Lapponicas & Groenlandicas veſtiunt.

50. Memoratu digniſſimum eſt, quod refert in Itinerario ſuo Orientali *Tourneſortius*: reperiſſe ſe nimirum apud radices Ararati montis plantas illas, quæ in Armenia erant vulgares: aliquantum progreſſus

illas invenit, quas in Italia ante viderat: altius ſcandenti offerebantur Vegetabilia circa Lutetiam Pariſiorum creſcentia: Plantæ Suecicæ erant ſuperiori loco poſitæ. Sed ſummum montis locum proxime ad culmen, nive obtectum, plantæ illæ occuparant, quæ ſunt alpibus Helveticis & Lapponicis domeſticæ.

51. Ex ipſis Vegetabilibus *Alpium Dalecarlicarum* poteram facile colligere, quanto inferiores hæ erant Lapponicis: nam in Lapponia cujuſvis Vegetabilis altitudinem accurate obſervaveram.

52. Ex operibus *Cæſalpini* apparet, illum venditare plantas omnes, quæ in Suecia vulgares ſunt & campeſtres, pro alpinis, cum videret eas creſcentes ſolum in montibus Toſcanis, qui tamen Alpes non ſunt.

53. Hinc (47-52) concludimus altitudinem & elevationem Terræ frigori eam exponere, & poſſe ſub ipſo æquatore reperiri hyemem gelidiſſimam ac nivoſam, modo reperiatur ibi Mons, qui verticem ſuum ſupra nubium regionem attollit.

54. Prævidemus, futurum multis difficile captu, quomodo omnia Vegetabilia potuerint per univerſum orbem diſſeminari, & ex unica planta, tot vaſtiſſimæ Sylvæ & Salicum catervæ, tot pratorum flores oriri & enaſci. Sed modo cogitent, quot ſeminibus ſint prædita Vegetabilia, ceſſabit mox omnis difficultas.

55. In *Helenio* 3000 ſemina ex una radice numeravit Laurembergius.

Et in unica planta *Zeæ* 2000, qui numerus in Virginia duplicandus erit, ubi bis quovis anno ſeritur & metitur hoc frumenti genus.

In *Helianthо* Camerarius obſervavit 4000 ſeminum.

In *Papavere* Trevius invenit quatuor capita, in quolibet capite decem receptacula, in quolibet receptaculo octoginta ſemina, adeoque ex unico papaveris ſemine ſemina 32000.

Quælibet herba *Nichtiana* in ſolo optimo relinquit 40320, nam ex qualibet herba ſex vel ſeptem ſeminis drachmæ colliguntur, quarum quælibet continet ſexa-

ginta grana medicinalia ; quodlibet vero granum centum & duodecim fere ſemina.

56. Calculum hactenus inſtituimus ex unica planta quovis anno. Sed cogitemus inſimul maximam partem Vegetabilium poſſidere radices per plures annos, interdum per integrum ſeculum, vel terna etiam cum dimidio, quod de *Quercu* conſtat, perennantes.

57. Alias herbas per ſurculos & ramos propagari, ut *Rhizophoram* & *Arborem de Rais*, quæ reflectit ramos terram verſus, ubi novas capiunt radices; ex curvatura protruduntur novi ramuli : hi denuo augeſcunt & incurvantur, adeo ut fama ferat, Artaxercem, cum integro ſuo exercitu, ſub umbraculis unicæ arboris pernoctaſſe.

58. Conſiderandum porro eſt radices aliorum Vegetabilium ſub terra prorepere, ita renovari plantas, multiplicari, & novos protrudere ſurculos.

59. Apparet ex hactenus dictis (55-58) vel unicam plantam, ſi ab animalibus fuiſſet conſervata, potuiſſe univerſum globum noſtrum inveſtire & obtegere.

60. Ponamus plantam aliquam annuam, unico flore & binis tantum ſeminibus inſtructam. Hæc primo anno binos daret fœtus, ſecundo quatuor, tertio octo; poſt viginti tamen annos exiſterent hujus plantæ *millia nonaginta & unum millia, ducenta* & *nonaginta ſex* individua. Quid ergo dicendum eſt fieri potuiſſe ſex millenniis ? ſed perpaucula adeo planta non reperitur ; ſunt enim ſingulæ pluribus ſeminibus inſtructæ, ut in ſuperioribus dictum eſt.

61. Quæſo vos, Auditores, porro benigne advertite, *quomodo ex unico loco potuerint plantæ circa univerſum orbem diſſeminari.*

62. Cogitanda hic eſt *Aëris* vis & efficacia, qui ex providentia Creatoris admiranda, autumno præſertim, domus noſtras concutit, quaſſat arbores, ut folia velut flocci nivis volitent. Sed ſimul verrit terræ ſuperficiem, ſemina prolapſa tollit, & fert ſecum per auras in diſſitas regiones, ubi demittuntur & germinant.

63.

63. Vix ſeculum eſt, ex quo *Erigeron floribus paniculitis* (*f*) ex America in hortos Pariſinos fuit tranſlatum; jam vero avolarunt ſemina, & diffuſa eſt planta per Galliam, Italiam, Siciliam, Belgium & Germaniam.

Ita *Antirrhinum arvenſe minus* C. B. circa Upſaliam vulgaris jam eſt planta, quamvis ex horto Academico primum procul dubio ſit egreſſa.

Idem *Daturæ*, *Cotulæ*, *Berberidis*, & *Gnaphali americani* exemplo confirmari poſſet, niſi brevitatem ſuaderet temporis ratio.

64. Ideo etiam Conditor plantas ſingulas in truncis, ſcapis & pedunculis ſuis *ſublimes* conſtituit, ut fructus maturus per tempeſtates diffunderetur.

65. Plerorumque Vegetabilium *Capſulas* contemplantes, videmus eas in ſuperiori apice patulas & hiantes, ne nimirum ſemina, quamvis matura, excidant, antequam venti quaſſatione latius diſpergantur.

Hyoſcyamus habet in ovario operculum, quod laxatur horizontaliter, poſtquam maturitatem induerunt ſemina; ſed non decidunt, antequam ventorum impetu valide quaſſetur planta, & ſemina ſimul poſſint late projici: alias enim vel exſiccarentur, vel madefacta in ipſa planta germinarent.

66. Ut ſemina poſſint ex matrice ſua in longam diſtantiam avolare, dedit Numen plurimis *Alas* quaſi & *pappos*, quibus, poſtquam maturuere, in ſublime feruntur, & per auras integra quinquaginta milliaria ſæpe emetiuntur.

67. In aliis ordinavit Divina ſapientia, ut ipſa pericarpia ſemina ſua, poſtquam maturuere, exſpuant, & in magnam ſæpe diſtantiam projiciant.

Ruellia cœlo tantum pluvioſo ſemina à ſe longe propellit, conveniente illis tempore, ne nimirum areſcant.

68. Alia ſemina inſtructa ſunt *Hamis*, quæ ad maturi-

(*f*) Erigeron 3. Hort. Cliff. 407.

tatem perducta relinquunt locum ſuum natalem, animalia tranſeuntia prehendunt, & ab illis ad cubilia eorum deportantur, unde pleraque horum Vegetabilium requirunt humum fimo ſaturatam.

69. Habent aliæ *Baccam* vel ſuccum nutrientem, qui ipſa ſemina ambit, quo deglutiantur ab avibus & aliis animantibus, quæ tenentur vice mercedis ſemina terræ mandare. Hæc enim ſi integra fuere ſtomacho ingeſta, illæſa exeunt, præterquam in Gallinaceis. Videmus molles licet acinos *Ribeos* integros deglutitos a nobis, integros egredi: eodem modo, quo Vulpes autumno egerit *Vaccinii* baccas rubras.

Ruri ad vias publicas, ubi templum egreſſi Bajuli exonerant ventrem, ex non ſatis maſticatis pomis vel pyris, enaſcuntur arborum plurimarum rudimenta.

Omnes *Sorbi* muris vel tectis innati, fuerunt ab avibus ingeſtæ, & omnem inteſtinorum in iis ſeriem permearunt. Hoc modo Creator proſpexit Seminibus, ut eadem opera & pingueſcerent, & diſpergerentur.

70. Eodem modo ſe res habet cum aliis Seminibus, quæ ſi tota fuerint ventriculis Avium vel Animalium excepta, incorrupta egrediuntur, ut Epidendrum, Juniperus, Viſcus.

Multis mira res eſt, & ſimilis oſtento, quod rite paratus ager & optimo frumento totus conſitus, ſæpe infelix Lolium & ſterilem Avenam reddat, præſertim ſi fimo recenti fuerit ſaturatus. Sed non cogitant exigua ſemina non corrumpi in animalium ventriculis, & Avenæ magnam partem non exuere fertilitatem in Equorum inteſtinis.

71. Aliorum ſationem promovent *Animalia* & *Aves*: dum enim aliqua ſemina manducant, alia in terram cadunt, & proculcantur.

Dum Pini ſtrobilos arrodit *Sciurus*, plurima ſemina procidunt.

Dum ſtrobilos Abietinos excorticat *Loxia*, unicum fere alimentum ſuum, multa ſemina terræ mandantur, & in uligine muſcis immiſcentur, ubi pranſura conſedit.

Dum Nuces colligit & recondit *Glandaria*, ſæpe earum obliviſcitur: hæ vero læte germinant.

Ita fit cum Nucibus murinis dictis in Œlandia, quas magna copia congerunt & defodiunt *Mures*: illis vero a Felibus, Muſtelis vel Noctuis interemtis, germina protrudunt nuces.

72. Sed multis etjam aliis modis promovent *Animalia* ſeminum proventum.

Lumbricus parvos exſtruit acervos ſeminum germinationi conducentes.

Dum *Talpa* cuniculos agit Lumbricis inſidiaturus, ſimul cumulos ſeminibus aptos egerit.

Dum *Sus* radices quærit, velut vomere terram reddit poroſam, & humo obtegit ſemina projecta, adeo ut dum ipſe glande pingueſcit, ſimul plantet multas arbores glandiferas.

Erinaceus in ſimili opere vitam conſumit.

73. Miramur Muſcos, Fungos, Byſſum & Mucorem ubique creſcere: ſed pauci cogitant, ſemina eorum adeo eſſe exigua, ut vix nudis oculis poſſint obſervari; hæc aëri intermixta velut atomos ubique locorum projici, ſed ibi tantum creſcere, ubi nulla prius adeſt vegetatio. Hinc iidem Muſci in America boreali, qui in Europa.

74. Quid *Flumina* conducant ſeminum ſationi, in Lapponia apparet. Vidi ad ripas fluminum plantas alpinas creſcentes, ſæpe triginta milliarium diſtantia ab ipſis alpibus. Nam ſemina Alpium matura ſunt ſecuta fluviorum curſum; heic vero, in ripam ejecta, radices egerunt.

75. *Maris* eſſe ingentes partes in ſeminum tranſlatione, plurimis conſtat indiciis.

In Roſlagia, & inſula Græſœa, in Œlandia, Gotlandia, & littoribus Scanicis variæ creſcunt plantæ peregrinæ & Germanicæ, quæ nondum in Suecia jus civitatis obtinuerunt.

Ita *Centaurium minus* Germanicæ eſt originis, cujus ſemina ventis in mare projecta undarum vi ad littora Sueciæ appulere, ibique expoſuere hanc advenam.

Mirabar *Veronicam foliis ternis* Germaniæ plantam

ad Tornoam creſcere, quæ hactenus in ſola Græſœa fuerat inventa; fuit ergo mare vehiculum, quo hujus ſemina ex Germania Tornoam uſque, vel ſi diverſoria in tanto itinere viſa fuerint neceſſaria, e Germania ad Græſœam & inde Tornoam fuerint deportata.

Credunt multi Semina in aquis corrumpi & infrugifera reddi; ſed hallucinantur. Aqua enim ad fundum maris raro ita incaleſcit, ut ſemina interimat. Videmus aquam poſſe obtegere Agrum per univerſam hyemem ſalvis ſeminibus terræ commiſſis. Niſi, vere primo, foſſis abducatur aqua, donec radiis ſolaribus incaleſcat, germinant quidem ſemina, ſed mox putreſcunt, adeo ut per univerſam æſtatem Solum maneat nigrum & ſterile.

76. *Pluviæ* & *Imbres* Semina abripiunt in terræ cavernas, rivos & flumina, & illa ab uberibus matris avulſa peregrino committunt ſolo.

77. *Calor* ſolaris & *Cæli* ſerenitas faciunt ut pleraque Pericarpia aperiantur, & occaſionem ſubminiſtrent ventis, dum plantam concutiunt & capſulas quaſſant, latentia intus ſemina ſecum abripiendi.

78. Sed pluvia aëris tempeſtas eo adigit plantas, ut claudant pericarpia, & oſtia eorum quaſi peſſulo obducant, ne guttæ aquæ ſeminibus intermixtæ illa conglutinent, & in ipſa planta germinare cogant. *Anaſtatica* mira pollet natura. Dum enim maturuere ſemina, rami ejus pugni ad inſtar contrahuntur & pericarpia comprimunt, ne temere dilapidentur ſemina, aut avibus in eſcam cedant. Creſcit hæc planta in arenoſis Maris Rubri littoribus, ubi æſtu maris autumnali abripitur integra, & in profundum projicitur. Sed dum vere inſequente mare purgamenta ſua littoribus impingit, & hanc in arenam exſpuit, illius eſt indolis, ut frigida aqua non afficiatur, ſed in tepida mox expandat ramos, & ſemina demittit. Hinc in littore conſtituta, ubi aqua tepeſcit, dilatatur, ſemina ſua proſternit, quæ aqua defluente radices agunt, & integram ripam veſtiunt.

79. *Structura* etiam plantarum propagationi favet.

Medicago pericarpia habet plane cochleæformia.

Salicornia vero & *Salſola* ſemina cochleis ſimillima; neque alibi quam in littoribus marinis ſponte creſcunt, quæ cochlearum teſtis ſunt obſita. Hinc piſces & aves, ſeminibus & foliis in mare procidentibus veſcentes, procul dubio hæc ſemina tranſeunt, eas eſſe cochleas genuinas opinantes.

80. Jucundum eſt viſu, quanta cura Numen certas plantas cuſtodiverit, ne flores & fructus earum ab animalibus & avibus plane deſtruerentur: munivit enim eas ab omni parte *aculeis* vel *ſpinis*.

Creſcunt hæ plantæ ubertim in locis deſertis, ab animalium injuria ſecuræ: hinc Terra jam Carduorum & Spinarum eſt feraciſſima.

81. Ipſa *Semina* ſæpe projectionem ſuam in longinquum adjuvare tenentur.

Crupina ſpecies eſt Centaureæ, cujus ſemina prominentibus & erectis ſetis ſunt inſtructa, quarum ope ita repunt, & ſe ſubducunt, ut vix ulla arte poſſint manu contineri. Si unum horum inter tibiale & pedem recondatur, ſæpe prope collare vel manicam exitum quærit, peragrato toto corpore.

Ita *Avena nuda*, ſi poſt meſſem cum reliquo frumento in horreo recondatur, ex glumis ſuis ipſa egreditur, neque plerumque antea ſubſiſtit, quam ad parietem horrei pervenerit. Hinc Dalecarlus, dum mature ſecuit avenam, faſciculos in horreum colligit, & poſt aliquot dies, omnes glumas vacuas, avenam ſeorſim invenit: eſt enim cuilibet ſemini avenaceo adjuncta ariſta cum ſpira, quæ convolvitur, & retorquetur, prout cœlum eſt vel ſerenum vel nubilum. Hinc dum in gyrum vertitur ſpira, protrudit avenam, quæ non poteſt in priorem locum recidere; ſpira retrorſum voluta, ob ſetas laterales reditum impedientes. Si ſumantur *Equiſeti* aut *Filicis* ſemina, hæc in chartam projecta & microſcopio viſa, pedibus quaſi, per minuta aliqua ſaltationes inſtituunt, quo facto ſuo diſcedunt ab invicem & diſſipantur.

ita ut rei ignarus juraret, non eſſe hæc ſemina, ſed acaros & inſecta (*g*).

Modus mirandus, quo aliæ plantæ propagantur, conſpicuus eſt in Arachide, Lathyro, Trifolio, Valantia.

8ᐟ. *Valantiæ* flores exiguis pedunculis impoſiti per univerſam plantam ſunt diſperſi. Pauca ovaria inde enaſcentia, mira prudentia ſub folia ſe abſcondunt, quæ incurvantur & obtegunt hæc pericarpia, ita ut ne unicum quidem in integra planta avium acceſſui pateat (*h*).

83. *Trifolium capitulis villoſis globoſis, calycibus ſuperioribus floſculo deſtitutis* (*i*) habet in quolibet capitulo flores paucos, qui tamen villis & pilis ſunt obvoluti. Poſtquam tranſiit flos, accreſcit hæc villoſa ſubſtantia, capitula in latus comprimit, & plane obtegit. Inde eſt quod aves, dum huc advolant, ſemina quæſituræ, naſo adunco ſuſpendantur. Ita ab avium roſtris liberata ſemina poſtea terræ committuntur, dum a ſcapo decidens capitulum ventis agitatur.

84. Dum in *Trifolio ſubterraneo* floreſcendi tempus adeſt, pedunculus quinqueflorus protenditur, verſus terram incurvatur, immo, qua dimidiam ſui partem terræ immergitur, flores & bracteæ radices referentes retrorſum curvantur, & ſemina ita arcte includunt, ut quaſi piſa humi defixa jaceant (*k*).

85. *Lathyrus ſubterraneus* habet in ſcapo flores aliquot & pauciorem fructum: ſed infra terram germinant pedunculi albi abſque foliis, qui flores albos ſuſtinent & non variegatos, quales caulem ſupra terram ornant: ſed dant & ſubterranei flores fructum, qui

---

(*g*) Vide Stoeheini Obſ. in Act. pariſ.
(*h*) *Hort. Upſ.* 303. *Spec.* 1. 2.
(*i*) *Hort. Cliff.* 374. *n.* 12.
(*k*) *Hort. Cliff.* 374. *n.* 11. *Hort. Upſ.* 222. *n.* 4.

mox a nativitate terræ eſt mandatus, nec periculo ab avibus & animalibus expoſitus (*l*).

86. *Arachis* planta eſt Fabæ haud diſſimilis: extendit è caule onuſtas flore pedunculos; ſed floreſcendi tempore tranſacto, verſus terram inclinantur pedunculi, eam penetrant, & in ejus ſinu deponunt Legumina, ſeminibus amygdalino oleo dulci turgidis repleta. Niſi ita proviſum fuiſſet a Creatore his ſeminibus, ſed ſi ſupra terram cogerentur matureſcere, mox rancida & inutilia redderentur, & vix poſſent unquam cum ſpe novi germinis terræ committi.

87. Eodem modo cum *Pinu* & *Abiete* fere comparatum eſt. Harum oleoſa ſemina ex minimo calore rancorem contrahunt & ſterilitatem. Dum *Abies* in flore conſtituta eſt, ſtant ſtrobili ejus erecti & patuli: cum vero defloruerit, eos demittit, atque imbricatam eorum compagem comprimit, eo arctius, quo magis frigus urget proxima hyeme, quo nimirum aqua, ut in tectis tegulati operis cogatur defluere: ſub initio Aprilis, dum Sol rediens calidos ſpargit radios, aperiuntur denuo ſtrobili, ſemina emittunt, quæ gremio terræ tepido excepta, & pluviis vernalibus humectata facile radices agunt. Quæ tamen tantum non omnia interirent, ſi calori æſtivali exponerentur.

88. Aliæ plantæ Semina habent, quæ ſerius vel maturius germinant: aliæ diverſo tempore, per annum vel biennium in terra latent, antequam excreſcant. Tales ſunt Roſæ, Meſpili, Juniperi.

89. Dum in tenella ætate pueriliter ego ludebam in Patris mei horto, hortulum mihi conficiebam, cui inſevi plantas omnes, quarum copia mihi erat; inter alias vero Cardui ſpeciem alvi, qui quotannis a Patre in herba eradicabatur, ne ſemina diffunderet. Nihilominus quovis anno novæ ejusdem ſpeciei plantæ prodibant. Nec dubito hodienum num aliqua ſemina hactenus latentia emergere in conſpectum. Inde didici

(*l*) *Hort. Cliff.* 367. *n.* 3. *Hort. Upſ.* 216. *n.* 2.

cauſam, cur agri Carduis obnoxii difficulter poſſint purgari; quamvis enim aretur, occetur, & radices evellantur, exſurgunt tamen ſurculi Carduorum ex ſemel ſparſis ſeminibus poſt annum, biennium, triennium, immo demum poſt decennium aut vicennium. *Hypecoon* (†) non fuit viſum in Horto Upſalienſi poſt Rudbeckii Patris tempora, ſed prodibat denuo ibidem annò hujus ſeculi vigeſimo primo, dum humum in quodam loco foderent: latuerat ergo abſconditum ultra quadraginta annos.

Pariter *Lobeliæ* (*) ante ſexennium in Horto Amſtelodamenſi in terra foſſa & ſubacta reſurrexit, emortua ante viginti annos.

90. Semina *Caſſiæ*, *Mimoſæ*, *Cucumeris* ferunt quadraginta & quinquaginta annorum ætatem; & excreſcunt; modo humor abundanter ſuppetat. Hoc ideo ordinavit ſapientiſſimus Conditor, ut ſi ſemina fuerint loco arido & incongruo expoſita, ſenio tamen non corrumpantur, ſed poſſint loci mutationem expectare. Alia diverſis annis exſurgunt, quo ſi unius anni tempeſtas fuerit iis nocua, poſſint alio anno meliora experiri fata.

91. Videmus, Auditores, & exemplis oſtendimus ſtupenda illa artificia, quibus ſeminum *Sationem*, *Dilatationem*, & circam univerſam Terræ ſuperficiem *Diſperſionem* promovet Naturæ Artifex.

92. Vidimus *Ventum* (62-67), *Pluviam* (76) *Fluvios* (74), *Mare* (75), *Calorem* (77), *Animalia* (69-70), *Aves* (71), *Structuram Seminum* (66-78-87), *Pericarpiorum proprietates* (60-79), plantarum indolem, immo *Noſmet ipſos* (69), pro rata parte hoc negotium adjuvare.

93. Oſtendi, vel unicam alicujus ſpeciei plantam, ſi-

(†) Hort. Upſ. 31. 1.
(*) Hort. cliff. 500. n. 7.

fuiſſet ſola condita, potuiſſe univerſam orbis ſuperficiem pervagari & veſtire (54-60).

94. Demonſtravi aridam globi noſtri partem ſemper augeſcere & dilatari; adeoque fuiſſe olim infinito minorem (27-54).

95. Cogitatione retrograda emenſus ſum Animalium & Vegetabilium ordines, & obſervavi illos finiri in unitate, quæ manibus Creatoris fuit condita (14. 15).

96. Si addere his placuerit proportionem illam, quam invenimus inter phytivora & carnivora animalia, aves, piſces, inſecta, immo inter regnum animale & vegetabile.

97. Si ſimul ſumatur in ſubſidium *Diluvii* analogia (22), crediderim neminem poſſe jure conqueri, me abſque fundamento aſſerere *Unicam cujuſlibet & Speciei & Sexus plantam fuiſſe initio rerum creatam.*

98. Ita Paradiſus hortus redditur, qui unquam concipi poteſt amœniſſimus.

99. Ita gloria Creatoris immenſa exaltatur, non deprimitur.

100. Vos, Auditores, quibus feliciora ingenia conceſſit rerum Parens; qui magis excultam poſſidetis doctrinam, quipque quid genuinæ demonſtrationis leges poſcant, acutius perſpicitis, Vos accuratius inquirite. Dixi.

Tantum ævi longinqua valet mutare vetuſtas.

Exempla quæ in præcedentibus dicta ſunt, illuſtrantia.

PLANTÆ BACCATÆ. §. 69.

1. *Propriæ.*

Rumex.
Ximenia.
Bucephalon.
Matthiola.
Ciſſampelos.
Hippomane.
Schinus.
Piſtacia.
Myrica.
Viſcum.
Oſyris.
Hippophäe.
Plinia.
Hugonia.
Daphne.
Saururus.
Nyſſa.
Celtis.

Opulus.
Viburnum.
Tinus.
Caſſine.
Morinda.
Phillyrea.
Olea.
Hirtella.
Cornutia.
Lantana.
Bontia.
Clerodendron.
Chryſobalanus.
Calophyllum.
Ceraſus.
Padus.
Prunus.
Amygdalus.

PLANTÆ BACCATÆ. §. 69.

Cotinus.
Alnus.
Cornus.
Malpighia.
Juniperus.
Meniſpermum.
Chionanthus.
Rumphia.

Elæagnus.
Cerbera.
Boſia.
Halleria.
Ovieda.
Cratægus.
Jaſminum.
Nyctanthes.

Coffea.
Rubia.
Berberis.
Volkameria.
Styrax.
Thalia.
Rauvolphia.
Panax.
Chamærops.
Sorbus.
Myrtus.
Hedera.
Vitis.
Melia.
Aralia.
Aſparagus.
Loranthus.
Smilax.
Tamus.
Ruſcus.
Michelia.
Garcinia.
Sambucus.
Maurocena.
Chryſophyllum.
Rhamnus.
Hæmanthus.
Medeola.
Celaſtrus.
Duranta.
Liguſtrum.
Siphonanthus.
Ixora.
Ilex.
Tournefortia.
Sideroxylum.
Vitex.
Rhamnus.
Spondias.
Achras.

Meſpilus.
Arbutus.
Myrſine.
Arum.
Dracontium.
Columnea.
Beſſeria.
Fuchſia.
Samyda.
Grewia.
Muntingia.
Breynia.
Moriſona.
Capparis.
Chomelia.
Empetrum.
Ribes.
Vaccinium.
Arbutus.
Melaſtoma.
Dioſpyros.
Atropa.
Mandragora.
Solanum.
Convallaria.
Melothria.
Calla.

2. *Exſuccæ.*

Trientalis.
Capſicum.
Celaſtrum.
Evonymus.
Cyclamen.
Stratiotes.
Nymphæa.
Dillenia.
Cluſia.
Meſembryanth
Strychnus.
Caſſia.

Mimoſa.
Tamarindus.
Epidendron.
Raphanus.
Creſcentia.
Crateva.
Marcgravia.
Mammea.
Pſidium.
Catesbæa.
Brunfelſia.
Genipa.
Lycium.
Ceſtrum.
Carica.
Actæa.
Phytolacca.
Trifolium.
Sparganium.
Adonis.
Amygdalus.
Juglans.
Brabejum.
Aparine.
Galium.
Aſperula.
Valantia.
Crambe.
Ulmus.
Ptelea.
Heliocarpos.
Linnæa.
Mirabilis.
β. e receptaculo.
Roſa.
Ficus.
Dorſtenia.
Fragaria.
Anacardium.
Rhizophora.
Taxus.
Laurus.
γ. e ſemine.
Praſium.
Magnolia.
Rubus.
3. *Baccæ Spuriæ.*
α. ex calyce.
Morus.
Baſella.
Blitum.
Chenopodium.
Ephedra.
Coriaria.
Poterium.
Gaultheria.
Adoxa.
δ. Poma.
Malus.
Punica.
Averrhoa.
Muſa.
Zanonia.
Cucurbita.
Cucumis.
Trichoſanthes.
Fevillea.
Sicyos.
Bryonia.

ADHÆRENTES. §. 68.

Ca- Arctium.
ly- Marrubium.
ce- Neurada.
Agrimonia.
Rhexia.
Centaurea.

Aſperugo.
Rumex.
Urtica.
Parietaria.
Plumbago.
Linnæa.
Sigesbeckia.
*Peri-*Triumfetta.
car- Bartramia.
pio. Urena.
Heliocarpus.
Aparine.
Valantia.
Circæa.
Vella.
Calligonum.
Neurada.
Glycyrrhiza.
Hedyſarum.
Scorpiurus.
Hipocrepis.
Aeſchynomene.

Petiveria.
Triglochin.
Craniolaria.
Martynia.
Clypeola.
Xanthium.
*Semi-*Verbena.
ne. Blaira.
Cynogloſſum.
Myoſotis.
Lappulla.
Daucus.
Sanicula.
Caucalis.
Arctopus.
Bubon.
Ranunculus.
Avena.
Bidens.
Verbeſina.
Boerhavia.
Geum.

ELASTICÆ. §. 67.

*Car-*Hura.
*tila-*Impatiens.
*gine.*Oxalis.

*Mu-*Juſticia.
cro- Lathræa.
ne. Ruellia.
Dioſma.
Euphorbia.
Dalechampia.
Ricinus.
Tragia.
Jatropha.
Croton.
Mercurialis.

Clutia.
Andrachne.
Phyllanthus.
Acalypha.
Cliffortia.
Dictamnus.
Celaſtrus.
Fi- Momordica.
bris. Cucumis.
Cardamine.
*Rep-*Sigesbeckia.
*tatu.*Avena.
Crupina.
Equiſetum.
Filices

INFLATÆ. §. 66.

Caly-Phyſalis.
ce. Cucubalus.
Trionum.
Trifolium.
Atractylis.
Hernandia.

Peri-Colutea.
car- Fumaria.
pio. Cicer.
Staphylæa.
Melochia.
Cardioſperm.
Dodonæa.
Leontice.
Scheuchzeria.

ALATÆ. §. 66.

Caly-Atriplex.
ce. Lippia.
Rumex.
Rajania.
Se-α. Abies.
mi- Pinus.
nc. Liriodendron.
Betula.
Humulus.
Carpinus
Peri-Acer.
car- Fraxinus.
pio. Iſatis.
Hæmatoxylum.
Banniſteria.
Triopteris.
Begonia.
Paullinia.
Ulmus.
Ptelea.
Dioſcorea.
Hippocratéa.

Alnus.
Conocarpus.
Plumaria.
Cameraria.
Bignonia.
β. Coriſpermum.
Spergula.
Chelone.
Rhinanthus.
Heſperis.
Clypeola.
Imperatoria.
Heracleum.
Thapſia.
Paſtinaca.
Anethum.
γ. Artedia.
Tordylium.
Laſerpitium.
Thalictrum.
Tetragonia.

PENNATÆ. §. 66.

Plu-Valeriana.
mis. Crepis.

Hypochoeris.
Picris.

Leontodon.
Scorzonera.
Tragopogon.
Atractylis.
Serratula.
Cynara.
Pilis. Prenanthes.
Lactuca.
Chondrilla.
Hieracium.
Andryala.
Hyoſeris.
Sonchus.
Gerbera.
Arctium.
Onopordum.
Carduus.
Carlina.
Stochelina.
Stoebe.
Eupatorium.
Tarchonanthus.
Gnaphalium.
Stapelia.
Aſclepias.
Periploca.
Cynanchum.
Apocynum.
Eriophorum.
Xylon.
Caly- Lapſana.
ce. Catananche.
Ageratum.
Helenia.
Tagetes.
Scabioſa.
Dipſacus.
Brunia.

Lagoecia.
Santolina.
Elichryſum.
Kleinia.
Xeranthemum.
Conyza.
Erigeron.
Tuſſilago.
Doronicum.
Goſſypium.
Solidago.
Aſter.
Tridax.
Othonna.
Leucadendron.
Cnicus.
Centaurea.
Eriocaulon.
Elephantopus.
Epilobium.
Nerium.
Ceropegia.
Cau- Pulſatilla.
da. Clematis.
Dryas.
Geum.
Salix.
Populus.
Tamarix.
Platanus.
Tillandſia.
Statice.
Trifolium.
Renealmia.
Typha.
Lagurus.
Arundo.
Saccharum.

SCANDENTES. §. 64.

Vo- Nyctanthes.
*lubi-*Baſella.
les. Convolvulus.
Helxine.
Humulus.
Phaſeolus.
Lonicera.
Cynanche.
Periploca.
Aſclepias.
Ceropegia.
Ipomoea.
Meniſpermum.
Tamus.
Dioſcorea.
Rajania.
Ciſſampelos.
Plukenetia.
Tragia.
Tournefortia.
Baniſteria.
Securidaca.
Ariſtolochia.
Dolichos.
Clitoria.
Cir- Trichoſanthes.
rho- Cucurbita.
ſæ. Cucumis.
Sicyos.
Momordica.
Begonia.
Fevilea.
Paſſiflora.
Smilax.
Bignonia.
Dalechampia.
Vitis.
Mimoſa.
Paulinia.
Cardioſperm.
Piſum.
Lathyrus.
Vicia.
Cicer.
Glycine.
Cactus.
Euphorbia.
Petræa.
Tetracera.
Hippocratea.
Marcgravia.
Gronovia.
Glycine.
Eupatorium.
Ophiogloſſum.
*Radi-*Hedera.
can- Craſſula.
tes. Rhus.
Epidendron.
Bignonia.
Piper.
Saururus.
Arum.
Cuſcuta.
*Sar-*Rubus.
*men-*Clematis.
*toſæ.*Capparis.
Solanum.
Jaſminum.
Tropæolum.
*Para-*Epidendron.
*ſiticæ.*Tillandſia.

Viſcum.

Viſcum. Lichenes.
Cuſcuta. Fungi.
Muſci. Aſarum.

ARMATÆ. §. 80.

Spi- noſæ. Ulex.
Spartium.
Geniſta.
Cytiſus.
Ononis.
Rhamnus.
Lycium.
Chule acu- lea- tæ. Urtica.
Jatropha.
Acalypha.
Aralia.
Drypis.
Fagonia.
Juſticia.
Barleria.
Catesbæa.
Celaſtrus.
Hippophaë.
Piſonia.
Citrus.
Prunus.
Poterium.
Atraphaxis.
Stachys.
Ximenia.
Cichorium.
Oſteoſpermum.
Amaranthus.
Meſembryanth.
Duranta.
Aſparagus.
Foliis acu- leatæ. Aloe.
Bromelia.
Ilex.

Hippomane.
Malpighia.
Dodonæa.
Ovieda.
Theophraſta.
Ruſcus.
Salſola.
Juniperus.
Morina.
Carduus.
Carlina.
Cynara.
Acanthus.
Gundelia.
Cleome.
Solanum.
Mimoſa.
Parkinſonia.
Gleditſia.
Cæſalpina.
Berberis.
Ribes.
Capparis.
Volkameria.
Robinia.
Xylon.
Erythrina.
Tragacantha.
Cactus.
Geranium.
Euphorbia.
Nicotiana.

Flo- Carduus.
ribus Carthamus.
acu- Cnicus.
leatæ. Centaurea.
Molucella.
Galeopſis.
Tragopogon.
Fruc- Trapa.
tu Tribulus.
acu- Xanthium.
leato. Argemone.

Hibiſcus.
Urena.
Datura.
Spinachia.
Cliffortia.
Heiſteria.
Statice.
Cenchrus.

CARNOSÆ. §. 57. 58.

Suc- Euphorbia.
cu- Cactus.
len- Meſembryanth.
tæ. Stapelia.
Plumeria.
Cotyledon.
Sedum.
Craſſula.
Rhodiola.
Tillæa.
Sempervivum.
Aizoon.
Kleinia.
Aloe.
Yucca.
Bromelia.
Tillandſia.
Renealmia.
Epidendron.
Phyllanthus.
Anacampſeros.
Portulaca.
Geranium.
Oxalis.
Saxifraga.

Denticulatæ radices.

Lathræa.
Phelypæa.
Squamaria.
Aeginetia.
Martynia.
Oxalis.
Orobanche.
Obularia.
Monotropa.
Dentaria.
Tozzia.
Adoxa.
Cynomorium.

Bul- Lilium.
bife- Dentaria.
ræ. Biſtorta.
Allium.
Porrum.
Braſſica.
Saxifraga.
Ranunculus.
Cicuta.
Ornithogalum.

MINIMO SEMINE. §. 73.

Her- Campanula.
bæ. Trachelium.
Filices Omnes.
Muſci Omnes.
Jaſione.
Lobelia.
Ammannia.
Anthericum.
Nepenthes.
Monotropa.
Pyrola.
Orchis & *affines.*
Lichenes Omnes.
Fungi Omnes.

AMBIGUÆ §. 64.

In eodem genere aliæ Herbæ, aliæ Arbores.

Thymus.
Satureja.
Teucrium.
Hyſſopus.
Lavandula.
Roſmarinus.
Leonurus.
Verbena.
Salvia.
Stachys.
Erythrina.
Medicago.
Trifolium.
Hedyſarum.
Colutea.
Coronilla.
Crotularia.
Polygala.
Æſchynomene.
Mimoſa.
Caſſia.
Aralia.
Linum.
Euphorbia.
Aſparagus.
Juſticia.
Ricinus.
Croton.
Poterium.
Phyllanthus.
Atriplex.
Urtica.
Hypericum.
Aſcyrum.
Alyſſum.
Ariſtolochia.
Piper.
Arundo.
Nicotiana.
Chironia.
Solanum.
Capſicum.
Datura.
Sambucus.
Solidago.
Helianthus.
Craſſula.
Sedum.
Ruta.
Silene.
Potentilla.
Ciſtus.
Tetragonia.
Pyrola.

Echinops.
Carthamus.
Atractylis.
Arctotis.
Othonna.
Oſteoſpermum.
Parthenium.
Baccharis.
Eupatorium.
Bidens.
Senecio.
Conyza.
Eriocephalus.
Aſter.
Erigeron.
Chryſocoma.
Santolina.
Artemiſia.
Gnaphalium.
Xeranthemum.
Scabioſa.
Globularia.
Bupleurum.
Phyſalis.
Cornus.
Echium.
Zygophyllum.
Dianthus.
Geranium.
Hermannia.
Urena.
Sida.
Malva.
Hibiſcus.
Goſſypium.

Hæ omnes ſufficienter diviſionem plantarum in Herbas & Arbores *ſuffocant.*

AMBIGUÆ §. 64.

Simplices abſque ramis.

Hura.
Jatropha.
Theophraſta.
Muſa.
Polypodium.
Yucca.
Carica.
Crinum.
Palmæ *omnes.*

SEMPERVIRENTES. §. 64.

Heſperides.

Citrus.
Laurus.
Myrtus.
Padus.
Buxus.
Ruſcus.
Smilax.
Daphne.

Arbutus.
Myrica.
Tinus.
Hedera.
Ilex.
Vaccinium.
Pyrola.
Andromeda.
Ledum.
Rajania.
Nerium.
Plumeria.
Coffea.
Piſtacia.
Ceratonia.
Azalea.
Olea.
Cliffortia.
Borbonia.
Phylica.
Barreria.
Leucadendron.
Protea.
Hippomane.
Dioſma.
Pſoralia.
Quercus.
Ciſtus.
Halimus.
Lawſonia.
Lavandula.
Roſmarinus.
Hyſſopus.
Thymus.
Satureja.
Muſa.
Palmæ.

SEMPERVIRENTES. §. 64.

Aceroſæ.

Abies.
Pinus.
Cupreſſus.
Thuja.
Juniperus.
Taxus.
Ephedra.
Erica.
Brunia.
Empetrum.
Ulex.
Spartium.

SYLVA. §. 64.

1. *Arbores maximæ.*

Xylon.
Platanus.
Acer.
Eſculus.
Fraxinus.
Ulmus.
Tilia.
Cratægus.
Sorbus.
Anona.

Magnolia.
Liriodendron.
Alnus.
Betula.
Populus.
Morus.
Celtis.
Quercus.
Fagus.
Juglans.
Carpinus.
Padus.
Pyrus.
Robinia.
Theobroma.
Bixa.
Melia.

1. *Sepiariæ mediæ.*

Evonymus.
Jaſminum.
Nyctanthes.
Liguſtrum.
Syringa.
Juſticia.
Cornus.
Rivina.
Ilex.
Lonicera.
Rhamnus.
Phylica.
Myrſine.
Ribes.
Dioſma.
Tinus.
Viburnum.
Opulus.
Sambucus.
Tamarix.
Berberis.
Paſſerina.
Cliffortia.
Philadelphus.
Spiræa.
Thea.
Mimoſa.
Caſſia.
Poinciana.
Triumfetta.
Heliocarpus.
Hermannia.
Amorpha.
Geniſta.
Spartium.
Ulex.
Borbonia.
Cytiſus.
Colutea.
Anagyris.
Piſtacia.
Myrica.
Phyllis.
Buxus.

S Y L V A. §. 64.

2. *Sepiariæ mediæ.*

Corylus.
Halimus.
Salix.
Juniperus.

Thuya.
Hippophae.
Lantana.
Leucadendron.
Protea.
Royena.
Nerium.
Volkameria.
Turnera.
Struthia.
Lachnæa.
Clutia.
Globularia.
Prunus.
Meſpilus.
Myrtus.
Amygdalus.
Phillyrea.
Vitex.
Atraphaxis.
Solanum.
Paullinia.
Banniſteria.
Lonicera.
Roſa.
Rubus.
Bignonia.
Capparis.
Paſſiflora.
Smilax.

3. *Fruticuloſæ herbaceæ.*

Buxus.
Erica.
Empetrum.
Vaccinium.
Ruſcus.
Ephedra.
Myrica.
Viſcum.
Andromeda.
Azalea.
Cneorum.
Daphne.
Thymus.
Satureja.
Ruta.
Ciſtus.
Pyrola.
Potentilla.
Linum.
Alyſſum.
Poterion.
Salvia.
Lavandula.
Hyſſopus.
Chryſocoma.
Artemiſia.
Globularia.

No. 56.

CAROLI LINNÆI ORATIO,

QUA

PEREGRINATIONUM

INTRA

PATRIAM

ASSERITUR,

NECESSITAS,

Habita UPSALIÆ, in Auditorio Carolino Majori MDCCXLI. Octobr. XVII.

Quum Medicinæ Profeſſionem Regiam & Ordinariam ſuſciperet.

AUDITORES OMNIUM ORDINUM HONORATISSIMI! EXOPTATISSIMI!

QUOD felix fauſtumque eſſe jubeat DEUS Ter. Optimus Maximus, ſpartam, Auditores Honoratiſſimi, ab Auguſtiſſimo Potentiſſimoque Rege clementiſſime

mihi demandatam, & in facultate Medica ad illuſtre hoc Sueciæ Athenæum, a me, utinam bono & felici omine, exornandam, aggredior.

Et, cum ad capienda novi hujus muneris auſpicia, more & ritu majoribus conſueto, legibuſque Academicis præſcripto, in tam illuſtri Doctiſſimorum Patrum Civiumque conſeſſu, verba mihi jam ſunt facienda, fateor, quæ ſingula, hominibus ad dicendum accedentibus, timorem injicere conſueverunt, ea ſeſe mihi, hodierno die, objicere univerſa; ſive enim loci amplitudinem, ſive auditorum dignitatem, ſive lectiſſimorum hominum frequentiam, ſive denique meam dicendi tenuitatem contemplor, fateor ingenue hæc eſſe, quæ multum perturbationis mihi adferre poſſunt.

Etenim ſi eloquentiſſimos olim Viros accepimus, cum ad perorandum veniſſent, ita expaviſſe ac animo fuiſſe commotos, ut plane obmutuerint; quid mihi tandem animi eſſe oportebit, cui in facundiæ aliqua promptitudine ac ſplendore, nulla vel naturæ vel exercitationis adſunt præſidia.

Quum tamen aliquid mihi eſt dicendum; in illo, quem aliis, ex hoc loco verba facientibus, denegare non ſoletis favore ac humanitate, perfugium erit; quo fiet, ut, quod ſpero, ſermo meus, quantumvis tenuis & inexercitatus, velut ſecundis ſubvectus ventis, quem ſibi propoſuerit portum, facile conſequatur.

Materiam igitur, Auditores Honoratiſſimi, nec a præſenti tempore, nec ab hac, quam ingredior, ſparta; nec ab occupatione, qua, ex nutu & voluntate Celſiſſimorum Ordinum Regni, nuper ſum defunctus, & ex qua recens ad has muſas, nunc redux ſum factus, alienam, ſed hiſce ſingulis, mea quidem opinione, aptam ſatis & accommodatam, veſtra fultus benevolentia, pertractabo, de *PEREGRINATIONUM intra PATRIAM inſtituendarum NECESSITATE fructuque exinde, Medicis imprimis percipiendo, ſimpliciter & populariter dicturus, idque operam daturus, ut dicendi tenuitas dignitate rerum, ac imprimis ſermonis brevitate, graviter compenſetur.*

Omnis noſtra Scientia duobus nititur fundamentis : Ratiocinio videlicet ac Experientia ; hæc duo amiciſſimo fœdere juncta bonum medicum conſtituere debent.

Equidem fatemur *Ratiocinandi* negotium æque feliciter in muſeo poſſe expediri, ac in peregrinationibus, dummodo cum Viris ſolide eruditis commercium haberi liceat.

At *Experientia*, rerum illa magiſtra, ſine qua loqui erubeſcat Medicus, hæc, inquam, experientia illa ipſa eſt, quæ tot veterum, atque in hiſce Divinum Senem Hippocratem, ipſiuſque ſcripta, quæ integris ante Chriſti nativitatem ſeculis, lucem adſpexerant, immortalitati conſecravit. Solius enim Hippocratis ſcripta ſunt, quæ, inter tot feliciſſimorum ingeniorum inventa & artificioſe fabricata ſyſtemata, ab omni labe ac mutatione inconcuſſa, immota, integra, immo intacta, in hunc uſque diem perdurarunt, & perdurabunt poſthæc. Utique experientia eſt, quæ tot celeberrimorum Medicorum capita omni tempore coronavit, atque etiamnum hodie coronat, & id præſtat, ut inter præcipuos Medicorum titulos hic cenſeatur, *Experientiſſimum* vocari. Prægreditur experientia, ſubſequuntur Ratiocinia; illa materiem ſciendorum ſufficit; hæc ex datis phænomenis conſulta de rebus inſtituunt, &, poſtquam trutinam judicii adhibuerunt, veritates eruunt, ac de rebus propoſitis feliciter concludunt, ſtatuunt, determinant.

Experientia in rebus medicis debet animari Ratiociniis, ſine quibus hæc non eſt niſi res mortua ac velut rudis indigeſtaque moles : Rationes experientia deſtitutæ nihil juvant, utpote quæ ingeniorum, opera ſua abutentium, mera ſunt ſomnia, mera phantaſmata, ac meteora. Certe veteres hanc non ex utero materno ſecum eduxerunt. Multo fuit uſu opus ac labore, antequam homines illa recte inſtruerentur. Fatetur ipſe *Dioſcorides* multa ſe ad augendam experientiam confeciſſe itinera; & reliqui Medicorum Patres, paſſim in ſcriptis ſuis, varia ſua itinera loquuntur & produnt.

ACADEMIÆ in hunc finem inſtitutæ ſunt, ut viri

in omni eruditionis genere probe verſati, ac inſuper rerum locupletati experientia, illuc evocentur; & ut ſcientiarum avida juventus ad has ſedes confluat, in quibus ab experientia non minus quam eruditione Profeſſorum proficiat, quas dotes, in Doctoribus ſuis, pulcherrimo ſemper connubio junctas, par eſt ut ſuſpiciat ac veneretur.

Ad Academias vaſta ac ſumtuoſa *Librorum* ſuppellectilia conduntur, in quibus obſervata Eruditorum, tamquam totidem eorum legata ac teſtamenta aſſervantur, ut qui literis fideliter operam navant, eruditionis experientia etiam excultæ ac firmatæ reddantur compotes, quæ in publicis hiſce ſapientiæ cimeliis reconditur, & exinde bonis ingeniis, tamquam venales merces, uſurpanda exponitur.

Etiam *Noſocomia* inſtruuntur, ut futuri Medici ad lectum ægri ea diſcant, quæ ex libris diſci nequeunt; uſu quippe ac Experientia per autopſiam, & manuum applicationem exſerente heic ſuas vires; ſicut omnium accuratiſſime certi alicujus hominis exprimit lineamenta, qui non ex aliorum relatione, ſed ex illa, quam per ſuos oculos animo impreſſit idea, hominem depingit.

Theatra Anatomica conſtruuntur, ut in alieno corpore, tamquam in ſpeculo, noſtrum corpus ejus ſtructuram intueamur; ſicut terrarum, regionum, urbium, ſitus, hominumque in his degentium mores, inſtituta, ritus certius illi percipiunt, qui ipſimet ſuis pedibus loca iſta calcarunt, & quæ memoratu digna ipſi ſuis uſurparunt ſenſibus, quam qui ex vagis & fallacibus chartis, ac narrationibus geographorum unice dependent.

Horti Academici hic inſtituuntur, ad quorum plantationem varii generis vegetabilia, ex univerſo orbe colligi ſolent; ut hac ratione veluti in parvo mundo majorem intueamur.

Huc *Phyſica inſtrumenta* comportari ſolent, eum videlicet in finem, ut elementorum abſtruſæ vires, quæ alioquin ſenſus noſtros fugiunt, oculis ſubjiciantur, atque ſic in ipſa adyta ac penetralia naturæ,

quantum permittit ingenii humani perſpicacia, feliciter perducamur.

Hic Naturæ & Artis *Muſea* colliguntur, ut uno intuitu naturæ luſus & prodigia conſpiciantur.

Hæc omnia in Academiis eum in finem inſtituuntur, ut per Experientiam multa cognoſcere diſcat juventus; omnia, inquam, eo tendunt, ut uno loco, uno terrarum angulo conſtitutus ingentes omnigenæ ſapientiæ opes ac divitias, inque his, ipſius etiam Naturæ latifundia perſcruteris & rimeris, illamque cognitionem rerum tibi acquiras, quæ alioquin, & ſæpenumero fruſtra, per immenſos terrarum tractus eſſet quærenda.

Quare peregrinationes ad Academias, meo quidem arbitrio, non ſunt negligendæ, ſed illis, qui ad ſolidiorem ſapientiam, hoc eſt, ſapientiam experientia ſuffultam & corroboratam, adſpirant, perneceſſariæ habendæ.

Atque errant, me quidem judice, illi enormiter, qui in ſtudioſæ juventutis animis contemtum academiarum excitant, & ut artium ſtudioſi has ſedes fugiant, peſtifera ſuggerunt conſilia; non conſiderantes, breviſſimo temporis curriculo, in his officinis, longe majora & excellentiora per experientiam hauriri poſſe quam intra privatos parietes & limina muſei, lectione quamtumvis multijuga, indefeſſa, & per omne vitæ ſpatium extenſa.

Æmulatur certe, ſi quod res eſt dicendum, noſtra hæc cum reliquis ceterarum Nationum academiis, bona & ſolida horum omnium, de quibus jam dixi, inſtitutione egregia & exemplari; nam & *Hortis Botanicis*, & *Noſocomiis*, & *Obſervatoriis Aſtronomicis*, & *Inſtrumentis Phyſicis*, & *præparatis Anatomicis*, & ceteris artium ac ſcientiarum adminiculis magnificis, excellere incipit hæc alma muſarum ſedes Upſalienſis, atque ita quidem excellere (nec enim hujus rei commemoratio ab hoc loco & tempore eſt aliena), ut Academiis omnibus exteris, ſi Deus benigniora fata impertiat, palmam propediem facile præripere poſſe videatur.

Et quamquam aliæ, præ aliis, Academiæ certis quibuſdam gaudent prærogativis; prout enim ſcientia

aliqua, in hac aut illa natione, in majori vel minori pretio habetur, ita etjam magis vel minùs excolitur, ipſi doctores ſcientiarum vel excellentiores exiſtunt vel etjam ſequiores; & ubi quæſo excellentiora hoc tempore vel frequentiora celebrantur *Noſocomia*, quam Londini Anglorum? ubi plures *Operationes Chirurgicæ* adornantur, quam Lutetiæ Pariſiorum? ubi elegantiora *præparata Anatomica* monſtrantur, quam Lugduni Batavorum? ubi plura collectanea in *Botanicis* aſſervantur, quam Oxonii? Quamquam, inquam, hæc vera ſint, non tamen eos ſatis conſiderate ſe gerere, aut ſibi patriæque bene conſulere exiſtimo, qui foris ea quærunt, quæ ſunt domi ante oculos poſita; quique ad exteras Academias peregre abeunt, nondum bene jactis ſtudiorum fundamentis in patrio ſolo. Non dubium eſt, quin hos demum erroris ſui vehementer pœniteat. Qui rudis & indoctus patriæ terminos egreditur, raro doctior regreditur. Numquam vero ejus temporis quemquam pœnitebit, quod ad patrias Academias bene collocaverit. Nam qui bonus extitit artium Studioſus, idem etiam optimus ac ſolidiſſimus Vir, in omni negotiorum genere, exſtiturus eſt!

Qui in terras calentes peregrino ſole abiturus, ſolida primum ſtudiorum fundamenta apud natalis terræ Academias poſuerit, is domum longe utiliores merces reportabit, quam fit hodie in multis peregrinatorum, qui vix alia fere re expoliti redeunt, quam quod noverint ampullas vocum, & ſesquipedalia verba deblaterare ex aliquot Europæis *linguis*, & quod multa accurate commentari ac ſermocinari ſciant de theatris & *ludis ſcenicis*; itemque de ritu ſeſe *veſtiendi* apud Italos, Hiſpanos, Germanos & inprimis Gallos uſurpato. Si rebus ſuis prudenter iſti conſulerent, non efferrent pedem extra patrium ſolum, ne opes ſuas dilapidarent, ne tempus, valetudinem, immo ne ipſam denique vitam per luxuriam & voluptates miſere perditum irent ac profunderent. Non redirent, quod frequentiſſime fieri ſolet, ſibi patriæque proſus inutiles & pondera terræ inania. Sed quo abripior?

Propoſui mihi, horulæ hujus ruentis ſpatio, ad vos

loqui, Auditores, non de Patriarum Academiarum prærogativis, aut de ſuſcipiendis peregrinationibus ad has, præ ceteris Academiis; ſed imprimis de peregrinationibus intra Patriam, per ejus Rura & Compita, inſtituendis; de genere (fateor) peregrinationum, quæ in hunc diem minus fuere in uſu, quasve creditum eſt oblectationis unice cauſſa fieri.

Exoro Veſtram patientiam, A. O. Ord. Honorat, &, ne favore ac benevolis auribus veſtris abutar, breviſſimo, ut pollicitus ſum, ſermone defungar.

NAVITA DE VENTIS, DE TAURIS NARRAT ARATOR.

Ne miremini, quæſo, lubenter me loqui de itineribus intra Patriam capeſſendis: ſuum enim cuique pulchrum eſt; & ſua quemque trahit voluptas. Ipſe meis pedibus circumivi & tranſcendi pruinoſas *Lapponiæ* Alpes; & *Norlandiæ* aſpera juga ſuperavi, clivoſos etiam colles & inacceſſos ejus ſaltus emenſus; inque *Dalekarliæ* ſilvas; & *Gotlandiæ* Nemora; & *Smolandiæ* Ericeta; & latiſſima *Scaniæ* jugera excurſus feci ſpatioſos; nec ulla facile eſt nobilior *Sueciæ* provincia, quam ego non perreptavi, perluſtravi, etſi non ſine corporis, viriumque defatigatione eximia. Equidem iter Lapponicum magni mihi conſtitit laboris; & fateor neceſſum mihi fuiſſe plus devorare moleſtiæ ac periculi, vagando per unam hanc mundi noſtri arctoi oram, quam per reliquas omnes, quas uſquam gentium contigit mihi obire terras in extero orbe, nec tamen & ipſas abſque delaſſatione viriumque jactura a me calcatas. Sed quod veritatis amori, ac imprimis gratiæ Numinis acceptum referendum devotus agnoſco, exantlatis itineribus mox omnis defuncti diſcriminis ac moleſtiæ me quaſi lethæa cepit oblivio, compenſante hæc omnia fructu illo inæſtimabili, quem ex his viarum erroribus & anfractibus reportavi, in eo maxime conſpicuo, quod indies magis magiſque peritior redditus illam fœneratus ſum experientiam, per quam ſpero me prodeſſe poſſe & mihi & aliis, & quæ omnes omnium

charitates & commoda complectitur, ipſi patriæ & publico.

Bone Deus! quam multi rerum patriarum rudes ad exteros excurrunt, ut curioſa imprimis, quæ illic ſeſe ſpectanda offerunt, rimentur ſollicite ac admirentur; quorum tamen eximia pars longe eſt poſita infra excellentiam eorum, quæ in patrio noſtro ſolo, oculos modo aperientibus, ſeſe ingerunt. Nullum ego, apud exteros, ſolum vidi rerum in regnis naturæ curioſarum fœcundius, quam noſtræ patriæ: Nullum quod tot, tantaque, tamque ſtupenda naturæ artificia monſtret: ſive æternas & per infinita ſecula perennantes in alpibus *Nives*: atque inter ipſos nivium tractus, promicantia identidem prata ac vireſcentia *tempe*, ſive celſiſſima *Montium* cacumina: ſive confragoſa & abrupta rupium *Præcipitia*: ſive æſtuantes *Cataractarum* voragines: ſive latentem integro temporis ſpatio *Phœbum*, & exorientem inde cimmeriam caliginem in orbe noſtro, conſideres; ſive *inocciduum* alio anni tempore ſolis jubar ſpectare velis; quorum vel in Batavo orbe, vel in Gallia, vel in Britannia, vel in Germania, vel in alio denique Europæo tractu, ad quem avida novitatis juventus noſtra turmatim erumpere ſoleat, in ſuo genere par, ſimileque fruſtra quæratur.

Sed de hiſce dicendi locus jam non erat. Ad ea quæ propoſito meo ſunt propiora & propria deſcendo, exemplis oſtenſurus, quod *Phyſici*, *Mineralogi*, *Botanici*, *Zoologi*, *Diætetici*, *Pathologi*, *Medici practici*, *Œconomi*, ceteri harum ſcientiarum myſtæ, in itineribus per noſtras terras, ea ſunt inventuri, ea detecturi, de quibus ne quidem per ſomnium antea ipſis cogitatum fuiſſe fatebuntur; immo quæ toti orbi in hunc diem plane incomperta fuere; ea denique quibus non tantum ſciendi cupiditatem paſcant & exſatient, ſed & patriæ, ſibique, & bono publico feliciter, inſervire queant.

Habet, ut paucis & per exempla agam, *RERUM NATURALIUM* ſagax *INDAGATOR*, quo attentionem ſuam acuat & exerceat, contemplando faſtigia altiſſimi & ſuper æthera ſcandentis Montis *Swucku*;

Mirabilem

Mirabilem ſtructuram montis *Torsburg*; Horrenda præcipitia rupis *Blåkulla*, in inſula ejus nominis prope Œlandiam ſitæ, ipſoque non minus nomine apud vulgus Sueogothicum etiamnum uſurpato quam truculenti adſpectu aliquid gerentis, quo antiquæ gentis ſtuporem, ſimul ac ſuperſtitionem inſinuet.

Porro concamerationes & Cryptas mirabiles montium *Skiula*; Elevatas in altum planities *inſulæ Carolinæ*; Inuſitatas formas & ſtructuras montium *Kterkuſianorum* in Œlandia. Ut infinita alia Naturæ miranda opificia, quorum ſimilia vix alibi oſtendere licebit, ſicco nunc pede, præteream.

Ubi quæſo dabitus plenior copia conſiderandi intentiſſimos *Brumæ* rigores ac vehementiam, & adſtrictum Gelu & *Glaciei* marmora ac incredibile robur; & in tam aſpero climate *Sata* nihilominus citius, quam in aliis mundi partibus, germinantia, citius creſcentia & maturitatem adipiſcentia, quam in Sueogothico hocce orbe noſtro?

Qui contemplari cupit maris ac *Telluris* ſtupendas *metamorphoſes*, vix alibi gentium reperiet commodiorem occaſionem, quam in auſtrali & orientali Gotlandiæ noſtræ parte, ubi *ſaxei*, ut vocantur, *Gigantes* minantur cœlo, & ubi temporum *epocha*, ipſaque ſecula, &, ut ita dicam, anni, mirabili quadam ſerie, *in glarea* littoris & in ſolo ſupra littus poſito, veluti ſunt exarati.

Habebit palæſtram in qua ingenium ſuum exerceat egregie *Lapidis Œlandicis* inſpectando *Hydrometra*, & excogitando rationem, qua humectante ſua natura & qualitate ſpoliari forte poſſit hic lapis; quod qui feliciter adinventurus eſſet, præſtaret ſane aliquid, unde patriæ ingens commodum acceleret, ac imprimis loci iſtius incolas æternis ſibi meritis devinciret.

Non ignota locutus fuero, & rem commemoravero toti orbi confeſſam, ſi dixero nullam in habili orbe eſſe terram, in qua *MINERALOGUS* plus poſſit proficere in arte ſua, quam patriam noſtram. Dicat mihi aliquis, & erit mihi magnus Apollo, dicat mihi, quibus in terris inveniantur ditiores & ampliores *tractus*

Metallici, quam in noſtra Suecia; aut ubinam infinitæ aliquæ fœcundioris Metalli cavernæ altius in ipſa telluris viſcera [illegible] Plutonia regna deſcendant, quam in noſtra hac Suecia.

Loquantur pro me latiſſimæ Mineræ *Norbergenſes*, & jugum *Tabergenſe*, & Fodinæ *Dannemorenſes*, *Bitsbergenſes*, *Grengienſes*, & denique inter omnium *Salbergenſes* & *Fahlunenſes*, theſſauris [illegible]bus ſimiles nulla terrarum regio oſtentabit.

Porro ubi gentium permittunt Metallicolæ ab exteris accedentes furnos & operationes quaſcunque metallurgicas liberius adire? ubi unquam lubentius hæc talia docentur? Recipiuntur ſane apud nos Advenæ cum favore, & dimittuntur cum deſiderio.

Quis ad contemplationem carminorum, ingentia flammarum incendia vomentium, in quibus *ferrum* funditur, non inhorreſcat; & quis in denſiſſimis pinetis Dalekarliæ cum voluptate non adſpiciat ſimplicem ruſticum, ſine furno & apparatu facile ullo, ferrum e terra extrahere, idque tam durum, uſuique accommodum, ut cum omni alio ferro, ſummo igne & multis cum impenſis parato, certare poſſit.

Quis ante hos decem annos crediſſet lapidem *Calaminarem* dari in Dalekarlia? aut *Auri* præſtantiſſimi mineras in Smolandia?

Forte fidem denegabitis, Auditores, narranti integros montes *Petroleo* ſaturatos reperiri in Dalekarlia. Ne dubitare tamen: ego rem hactenus non auditam, nec viſam, hiſce meis oculis vidi, vidi, inquam, & obſtupui.

Corallifera indorum litora miramur, ſed *Capelli* portus (locus eſt in Gothlandia), credite Auditores, unus hic locus exæquat, immo exſuperat orientis has opes; vidi enim denſiſſima Corallorum ſtrata per integra ſtadia & milliaria hujus litoris ſeſe extendentia.

BOTANICI, qui ad ſcrutandos regni vegetabilis theſſauros, præcipuam certe terrarum partem hodie, pervolitarunt, multa tamen in Suecia reliquerunt nobis, noſtriſque nepotibus, adhuc obſervanda.

Vix enim alibi, quod verbo [illegible] major, quam

apud nos; copia datur *Muſcorum*, *Lichenum*, *Fucorum*, *Fungorum*, in quibus minutiis contemplandis curioſior Botanicorum [illegible]ba deſudat hod[illegible].

Quis mortalium [illegible] *pe[illegible]ſiam* noſtra[illegible] unquam vidit aut deſcripſit? Quis [illegible]*aſiam*, excepto unico Mich[illegible]? Bina hæc Plantarum gener[illegible] ap[illegible] noſtrates, & po[illegible]rior præcipue c[illegible] Fahlunam, magna abundantia proveniunt. Quotu[illegible] peregrinantium, rei herbariæ non prorſus rudis Pariſiis pr[illegible]ectus, non divertit ad Fontem Bellilaqueum, ut ad[illegible]ciat rariſſimas illas *Orchides*, quarum aliæ floribus Gal[illegible]as; aliæ Culices; aliæ Muſcas; tam belle, tamque artificioſe repræſentant, ut ad exequandam naturam nihil fere deeſſe videatur, quam ſolus bombus ac volatus? Quis crederet hos flores in noſtra patria, & quidem in Ölandiæ nemoribus, paſſim obvias progerminare?

Quis unquam quæſiverit in noſtris terris exoticas iſtas plantas: *Lotum tetragonolobum*; *Sanguiſorbam majorem*; *Lactucam perennem*; *Carduum acaulem*; *Aſterem dyſentericum*; *Helleborum Hippocratis*; *Ranunculum illyricum*, immo *Ricciam* & *Globulariam*, præſertim *Emerum*, pulcherrimum iſtum fruticem, qui per omnes hyemes, ſtudioſe a frigore in hypocauſtis Botanicorum conſervatur? Quæ tamen omnes nunc primum obſervatæ creſcunt in Ölandia & Gothlandia.

Ab exteris ad Officinas noſtras *PHARMACEUTICAS* accerſivimus; & quidem ingenti pretio,

Verbenam,	*Scordium*,	*Symphitum*,	*Caprifolium*,
Nummulariam,	*Lithoſpermum*,	*Daturam*,	*Cervi ſpinam*,
Eryngium,	*Centaurium*,	*Archangelic.*	*Sambulum*,
Ebulum,	*Laureolam*,	*Eſulam*,	*Betonicam*,
Arnicam,	*Bellidem*,	*Ptarmicam*,	*Mercurialem*,
Ononidem,	*Cichorium*,	*Scorzoneram*,	*Rhodiam*,
Stœchadem citrinam, & *Rutam murariam*,			

quæ tamen omnes plantæ per Sueciam ſponte naſcuntur: & tamen ante decem hos annos quis hoc ſibi habuit perſpectum?

Quantos ſumtus [illegible]derunt noſtrates ad accerſendum

quovis anni *Kali*, ex, cujus cinere & ſale vitrum conflatur. Fuſ[illegible]onum *Luteolæ* & *Iſatis* quotannis redimi debuit charo pretio, & multis impenſis patriæ. Quas tamen herbas nunc demum compertum eſt paſſim per nonnullas noſtras provincias germinare.

Integram *Rariorum plantarum Centuriam* ſola *Lapponia* mihi quondam ſuppeditabat; aliam nunc etiam Centuriam in inſulis maris *Baltici* collegi; & totidem numero in ſola *Scania*, antea in Suecia numquam obſervatas, detexi. [illegible] dubium eſt, quin reliquæ noſtræ provinciæ, tales etiam alias Floræ vel opes vel delicias, hucuſque non deprehenſas, in receſſibus & angulis ſui recondant, modo [illegible]it impiger & ſolers indagator. Felices agricolæ, immo felices Suecicolæ, bona, ſi ſua norint.

Nec verſabitur *ZOOLOGUS* unquam in amœniore, ſuoque propoſito idoneo magis loco, quam in illo, ad quem examina omnis generis *Avium*, vernali tempore, aut ſub æſtivo calore, ac procreandam ſobolem convolant & congregantur: hoc fit in ſilvoſis montibus noſtræ Sueciæ, plus quam in alio terrarum tractu: Lapponum Pluvialis *Pago* dictus; Norlandorum Paſſer nivalis; Œlandorum Tringa *Alwargrim* nominata; Gothlandorum Anas *Eider* dicta; Inſulæ Carolinæ Anas arctica *Torde* appellata; Ottenbyenſium Recurviroſtra *Sierflæcka* nuncupata; Dalecarlorum Picus tridactylus, rarius apud exteros viſuntur, quam Phaſiani in noſtris menſis.

Auſim dicere nullam eſſe terrarum partem in univerſo orbe, quæ feracior ſit avium & inſectorum, quam noſtram Sueciam.

Rhangiferi ſilveſtres, & volitantes *Sciuri*, & alpinis jugis ruentes turmatim in ſubjectam planitiem *Lemures*; ignorantur, quamquam feliciter ignorantur, in aliis terris.

In alpibus noſtris Dalekarlicis exteri (& hoc notum eſt) *Falcones* capiunt. In inſula Farö, prope Gothlandiam ſita, *Phocarum* piſcatura, & *Salmonum* in boreali Norlandia optime exercetur. Utraque tanto cum proventu & emolumento, ut nihil [illegible] in aliis gentibus.

Quot ſpecies *Piſcium* apponuntur [illegible]s,

vulgatiſſimæ in Suecico orbe, quales ex Cyprinaceo genere: *Aſp*, *Id*, *Wimba*, *Faren*, *Biörkna*, *Muld*; plures aliæ, exteris prorſus ignotæ, numquam viſæ; numquam depictæ!

Quis mortalium adhuc unquam exenteravit, examinavit, depinxit puſillos illos & rubros ſerpentes Aſpides, ſeu *Æſpingar* auſtralibus Suecis dictos & lethali vulnere pernicioſos?

Nimis longus eſſem ſi ad *Inſectorum* ſpecies deſcenderem! Qui inſuetam hactenus adhibuit, in examinandis inſectis, ſolertiam & ἀκρίβειαν magnus ille Reaumurius, viſa collectione mea inſectorum Sueciæ, faſſus eſt ingenue, ſolam patriam meam, plures ſpecies inſectorum continere, quam ullam aliam ipſi notam terrarum partem.

DIÆTETICUS, cui in vivendi genera inquirere competit, vix terram reperiet in qua tot differentibus modis vivitur; deprehendet hic diverſæ fortunæ, ſtatus, conditionis homines, diverſo ciborum genere uti. Et quod præcipuum eſt, orbis noſtri hyperborei incolas, in ſingulis provinciis ac Territoriis, ſuos quaſi peculiares in his generibus mores ac inſtituta ſequi: in Lapplandia obſervabit homines abſque *Cerere* & *Baccho*, abſque *ſale* & *potu* omni artificiali, aqua tantum & carne, & quæ ab his præparantur, contentos vivere.

In aliis locis videbit agricolas in fumoſis & fuliginoſis hypocauſtis degentes *Coregono fœtido*, nec non pane e radicibus Callæ vel glumis & ariſtis cerealium contuſis præparato, victitare.

Alibi Ruſticos frugaliter ex *Harengo fœtido*, & ſero lactis viſcoſo, *Sira* ipſis dicto, vitam ſuſtentare.

Alibi ſe ſuoſque alere cibis *Aſſu* & *Artſau* apud illos dictis, piſce item putrido *Lunsfisk* illis nominato, ſub duriſſimo licet labore.

Ruricolas alibi offendet *Rapis* ſatiari, & potu e baccis *Juniperi* præparato ſitim exſtinguere.

Alios [illegible] imprimis veſci; Alios pulte e *Fagopyro* repl[illegible] carne *Phocarum* pingueſcere ple-

beculam & multum corporis facere, cum ſtupore videbit.

Qui per alias terras peregrinatus fuerit, non deprehendet temere tot, tamque differentes vivendi victitandique ritus, hac in his oris, unde obſervata & experimenta ſua inſtituat ſolers ac ingenioſus Diæteticus.

PATHOLOGUS, qui morborum caussas indagat, non fruſtra peregrinabitur in his terris; quippe in ſingulis orbis noſtri tractibus, vexantur homines ſuis peculiaribus morbis, qui maximam partem ex diverſo illo; de quo jam locuti ſumus, victu [illegible] utrimque genere promanant.

Cauſſas hac ratione procul [illegible] eſt aſſignaturus minime falſas:

Quare Norlandi ut plurimum *Scorbuto* ſint infecti, & cur Lappones contra hujus morbi prorſus expertes.

Qui fiat, ut iidem Lappones *Torminibus* iſtis ventriculi, quæ apud illos *Ullem* audiunt, tam miſere excrucientur.

Quare Gothlandi imprimis *Colica Hypochondriaca* torqueantur.

Quare Weſtrobothnienſes, qui reliquis noſtri Orbis populis fœcundiores ſunt, amittant plurimos *infantes* in cunis.

Quare multi *Epileptici* in territorio Verns dicto reperiantur, equidem ex leviſſima, ſed ſingulari tamen, ſi rem acu tetigerimus, cauſſa.

Quare Orſaboenſes Viri fere omnes, ante trigeſimum ætatis annum, e *phthiſi* emoriantur.

Prolixum foret omnia enumerare, quæ paſſim apud ſingulas gentis noſtræ nationes obſervari percommode poſſint.

Mihi ſaltem perſuaſum habeo, novo Doctori Medico perneceſſariam eſſe profectionem per patrium ſolum, vel ea etiam de cauſſa, ut proprio Marte vires ac induſtriam ſuam medicam, & ſic experientiam, ſine qua nulla eſt Medicina, quotidie augeat, artemque, quam profitetur, ad culmem perducat.

Contingit enim noſtris terris, quod neſcio an inter exteros ita crebro fiat, ut vulgus [illegible] ſuis

ſidat Æſculapiis, & multa frequentia concurrat ad conſulendum medicum, quam primum auditum eſt aliquem, eas in medendi negotio feciſſe progreſſiones, ut artis ejus Doctor evaſerit; in multis aliis exterorum ſæpe juveni Medico vix c[illegible]ulum unum concederent homines.

Hac ratione *PRAXIN* inſtituendo viſurus eſt, nam pharmaca multum, & quidem in[illegible]idendis ſæpenumero encomiis, ab aliis celebrata i[illegible] habeant apud ægros effectum, quem in libris practicis non raro venditari perſentiſcimus.

Audiet plurim[illegible] Medicamenta domeſtica, aliis etiam terris ig[illegible] apud ruſticos noſtrates uſurpari, & tamquam ſpecifica, pretioſiſſimiſque pharmacis prælata celebrari; quippe dum de hiſce conſulitur, talia ſecrete ab ægris ingenue revelantur, modo ipſe ſapiat Medicus; & his, ea, qua par eſt, uti ſciat prudentia.

Quid enim famoſa, illa exotica, quæ ex utraque India aſportantur, tantoque emuntur pretio, exempli gratia: *Sarſaparilla* iſta Smilacis ſpecies; *Ipecacuanha* Loniceræ; *Acmella* Verbeſinæ, *Contrajerva* Dorſteniæ & *Simoruba* Piſtaciæ ſpecies, quæ in variis morbis ſpecifica audiunt. Quid, inquam, hæc talia ſunt niſi remedia longo uſu apud vulgum comprobata, qualia nunc dicimus ea etiam eſſe, quæ apud noſtrates infinito numero frequentantur. Nonne hæc omnia, a barbaris nationibus inventa, poſtquam experientia docuit utilia & ad varios debellandos morbos efficacia eſſe, digna habita fuerunt, quæ cum reliquo genere humano communicarentur?

Diſcant itaque juvenes Medicis minime ſpernere, ſed ea annotare accurate, quæ apud vulgum audiunt medicamenta decantari.

Qui enim jactitat ſe plura de ſimplicium viribus ſcire, quam quæ guſtus, olfactus, fructificatio & experimenta ſuggerunt percipienda, is equidem fallit vehementer & fallitur.

Vos, qui patrium ſolum olim cum exoptato fructu atque pr[illegible]tu [illegible]xculturi eſtis, nullum quidem ex ŒCONOMICA [illegible]ca habebitis tam utilem, tam-

que neceſſarium artis iſtius auctorem, quam peragrationes & itinera per varias patriæ regiones.

Viſuri eſtis, in aliis [illegible]ciis, & quidem ſteriliſſimis, ab optimis incolis, improbo quidem labore, ſed non [illegible] largo [illegible]ore, terram feliciter excoli.

Rurſus in aliis, natura [illegible] [illegible]ndiſſimis, per incuriam & inertiam incolarum in [illegible] boni proventus omnem jacere, [illegible] [illegible]ſque [illegible] orbem [illegible]iſerrimæ eſſe ſortis & conditionis.

Videbitis Fœni & *Graminis culturam* apud Cuprimontanos omnium optime exerceri. Gothlandos rem pecuariam ac imprimis [illegible] feliciſſime tractare.

Porro *Agri* ſulcandi, fœcundandi, occandi, ſeminandi, *ſegetis* metendæ, colligendæ, ſiccandæ, triturandæ variam apud varios obſervabitis methodum ac rationem, unde accurato peregrinatori pronum erit judicare, quod uſui ſit optimum.

Vanum eſt Exterorum in omnibus œconomiam noſtro ſolo applicare; equidem Graminum ſemina, e transmarinis locis ad nos advecta, fruſtra ſeruntur in noſtra gleba; noſtra vero ſemina extra controverſiam ſunt præferenda.

Ferme dicam fieri non poſſe, ut vel per dimidium diei, aliqua in provincia patriæ proficiſcaris, quin aliquid diſcas in œconomicis; multa occurrent primo ſane intuitu levia quidem, ſed ſi paullo attentius mentem oculoſque adverteris, fatebere ſtatim in rem tuam eſſe, & longe utiliſſima, qualia paſſim obſervare licebit in vario veſtiendi, cibi parandi, pecoris paſcendi modo ac ritu, ut taceam vivendi mores, commercia, infinito numero alia.

Tandem quocunque demum modo neceſſarium, ut jam diximus, & inevitabile ſit patrium ſolum perluſtrare, fruſtra & inutiliter ſuſcipiet hunc laborem is, qui non antea fundamenta ſtudiorum jecerit ad Academias in *Phyſicis*, *Naturali* & *Med[illegible]*, ſine qua præparatione ad rite inſtituenda itinera [illegible] quæ occurrunt,

runt, quaſi pro notis, conſuetis, adeoque minus attentione dignis, habebuntur facile.

Cum tamen peregrinator, ſi quis alius, in omni negotio famoſum illud Carteſii principium ex amuſſim tenere debeat, ſcilicet *de omnibus eſſe dubitandum.*

Ubi tamen illa ne[illegible] adhibenda ſollicite, ne initio nimia obſerva[illegible] vir[illegible] confundatur ac perturbetur animus ſciendi.

Conſultum tamen erit hoc principio *Domi* magis, quam foris uti, ne inuſitata rerum admiratione nimiam ignorantiam prodamus & ſic [illegible]ſtram nationem exponamus contemtui & riſui exterorum.

Debemus peregrinari in vernanti noſtra ætate, dum corporis animique vigor adhuc florent, dum inconcuſſas vires habemus, & ætatis adhuc alacritas nobis ineſt; antequam familia, & domus, & placens uxor, & domeſtica negotia curæ nobis cordique eſſe cœperint.

Poſteaquam hac ratione peregrinationis veſtræ prima depoſueritis rudimenta intra patriam, tum demum idonei eritis, qui in veſtrum & publici emolumentum, pedem promoveatis extrà patriæ etiam terminos, ut ea foris cognoſcatis, quæ domi non potuiſſent cognoſci, & ſic omnibus probe excuſſis ac examinatis, rite perſpiciatis, num, & qua ratione patriæ inſtituta, per peregrina & extranea excoli poſſint, ne forte exiſtimetis ea, quæ Pariſiis in uſu ſunt, uſurpari etiam poſſe in quovis tugurio ruſtico apud noſtrates; & quod palmarium eſt, ne meliorem cognitionem habeatis eorum, quæ in Gallia, Anglia, Germania aliiſque in terris aguntur, quam eorum, quæ fiunt in veſtra patria; hoc eſt, ne, quod in proverbio fertur, ſitis foris lynces, domi Talpæ.

Sed ne patientia veſtra abutar, filum Orationis nunc abrumpo, ut quod reliquum eſt temporis *Votis* ac *Gratiarum* actionibus relinquam.

Tibi *OMNIPOTENS DEUS*, omnium primo grates

pius ac devotus, exſolvo pro immenſis beneficiis, quibus me omni vitæ meæ ſpatio, per ſingularem tuam curam ac providentiam cumulaſti Tu, inde a juventute mea ita me manuduxiſti, ita direxiſti meos greſſus, ut in vivendi ſimplicitate ac innocentia inque flagrantiſſimo ſcientiarum ſtudio adoleverim.

Grates Tibi ago, quod [illegible] itineribus meis per patrium & exterum [illegible], inter tot gliſcentia pericula, ſalvum me ſemper & incolumem conſervaſti.

Quod in reliquo vitæ meæ curſu, inter graviſſima paupertatis onera, & alia quævis incommoda, omnipotenti auxilio tuo, mihi ſemper adfuiſti.

Denique quod inter tot rerum, quibus expoſitus fui, viciſſitudines, inter bona, inquam, & mala, læta & triſtia, jucunda & ingrata, animum mihi ſuffeciſti ad hæc omnia æquum, conſtantem, fortem, erectum.

Auguſtiſſimo Potentiſſimoque REGI FRIDERICO I. ſubmiſſus & ſubjectus civis grates ago devotiſſimas, ſubjectiſſimas, pro ſua clementia in honorifica hac ſparta mihi demandanda. Concedat Deus ut Auguſtiſſimus Rex, cum Sereniſſima Regina, illa fulgentiſſima ſeptentrionis ſidera, arctoum huncce orbem noſtrum quam diutiſſime illuſtrent ac irradient.

Tibi, Celſiſſime Comes CAROLE GYLLENBORG, Academiæ hujus CANCELLARIE illuſtriſſime, Tibi, inquam, licet abſenti, grates, quas venerabunda mens concipere unquam poſſit, maximas humillimas nunc ago habeoque pro ingentibus ac plane immortalibus mihi præſtitis beneficiis, inter quæ infinito numero excellentia, & hoc non ultimo loco reponendum eſt, quod me, ab hac Academia vocatum, Tuo inſuper indulgentiſſimo ſuffragio apud potentiſſimum Regem commendaſti. Dabo operam, ut hujus favoris nunquam Te pœniteat; reverentia vero, obſequio ac pietate Te ad cineres uſque colam ac venerabor.

Reverendiſſimo ARCHI-EPISCOPO & PRO-CANCEL-

LARIO, Magnifico Domino RECTORI, ac Vobis, ampliſſimi Celeberrimique Dni PROFESSORES, ſummas pariter perſolvo grates, qui veſtro, & quidem unanimi, ad hanc provinciam obtinendam, me exornaſtis ſuffragio. Ut hæc benevolentia veſtra me ad venerationem, ad amicitiæ cultum & quævis officia reddidit obſtrictiſſimam; ita, ne hoc veſtro in me ſtudio videar unquam indignus, pro viribus, per DEI gratiam, annitar.

Dum in teſtificanda grati animi devotione ſum occupatus, neque Tui obliviſci debeo nominis, Celeberrime *ROBERGI*, Præceptor & Anteceſſor ſummo ſemper honoris cultu devenerande.

Ut ex eorum numero, qui e Schola tua prodierunt, unus ego ſum; ita ingratiſſimus mortalium eſſem, ſi tanti beneficii memoriam ac piam recordationem e pectore me ulla unquam deleret oblivio.

Gratulari Tibi jure meritoque potes, Vir Celeberrime, Te unum eſſe ex artis tuæ conſortibus hodie ſuperſtitem, cui facile omnes totius Sueciæ Medici, ceu Informatori fidiſſimo, prima artis ſuæ initia, incrementa & decora accepta referenda, grata mente fatentur & agnoſcunt.

Immo, quem non Medica tantum Facultas Upſalienſis; verum univerſa etiam corona Patrum, ſeniorem ſuum hodie ſalutare ac venerari debet æſtumatiſſimum.

Patere nunc demum Diſcipulum humeros Tuos onere illo levare, quod per integros quater denos annos, & quod ſupereſt, cum honore geſſiſti; ut ingraveſcente jam ſenio, otio iſto fruaris, quod Sacra Regia Majeſtas deſideriis Tuis clementiſſime indulſit.

Exopto Tibi lætam ac vegetam ſenectam, & ut omnia ex voto ac proſpere Tibi ſuccedant, fidiſſimis precibus cum benigniſſimo numine, pro te, devotus paciſcar.

Nec Vos, florentiſſimi lectiſſimique JUVENES, par eſt, ut in ſolenni hac gratiarum actione prætercam. Vos enim ii eſtis, quos novi prolixo ac inſigni amore me amplexos fuiſſe, novi, inquam, ex multis ſane ac indubitatis indiciis, novi & gratus agnoſco.

Veſtrum plurimi me, haud ſcio an unquam vobis viſum, exoptaſtis, deſideraſtis.

Scio me unice huc vocatum eſſe, Vobis ut inſerviam. Vos igitur fortunæ meæ fabri [illegible]

In Veſtra commoda ac [illegible]menta, induſtriam meam, ſtudia, labores, vigilias conſecrabo volens lubenſque.

Operam, per DEI gratiam, dabo indefeſſam, ut expectationi veſtræ, ſumma fide ac diligentia ſatisfaciam; nec illam, quam de me concepiſtis, ſpem, vanam unquam & irritam ſentiatis.

DIXI.

CLI.

COLONIÆ PLANTARUM,

QUAS

PRÆSIDE,

D. D. CAROLO LINNÆO;

PROPOSUIT

JOHANNES FLYGARE,

DALEKARLUS.

UPSALIÆ, 1768. Jun. 15.

§. I.

SApientissimus Creator, qui globum conveſtivit terraqueum Plantis diverſiſſimis; iiſque propemodum innumeris, has, pro ſua etiam ſtupenda ac admirabili rerum œconomia, modo uſque adeo ſingulari diſpoſuit, ut unaquæque amœniſſimæ hujus cohortis in ſua tanquam patria habitaret, *loco* ipſi adſignato. Sic nimirum *Indiæ* plurimas acceperunt Palmas; *temperati* cœli re-

giones Herbas imprimis; *ſeptentrionales* moderatæ Graminum multitudinem, *Frigida* Muſcos & Algas itemque arbores coniferas, & denique *America* potiſſimum Filices. Idem ſummum providumque Numen, hæc quoque Plantarum genera in dicta diſtribuit climata, pro varia ſoli natura, in alpibus, montibus, campis, pratis, agris, paludibus, aquis, &c. quo in ſuo quodque natali loco lætius creſcerent atque florerent.

Qui veram cunque & ſolidam Plantarum ſcientiam aucupatur, *patriam* ipſarum ac ſedem cujuſque propriam, haud ſane ignorabit.

Sic qui in communi vita, in uſum *œconomicum* illas vel *medicum* convertere velit, ubicunque gentium & locorum habitent, probe ſciat, neceſſe eſt. Præ aliis vero omnibus Hiſtoriæ cultores naturalis, quotquot in *hortos botanicos* plantas undique quæſitas colligere diſcupiunt, ut literatæ pubi eaſdem degito tanquam commonſtrent, unde ſemina ipſarum petenda ſint, exploratum habeant oportet, quo ex ipſo natali loco de cultura earundem rite queant judicare.

Maxima profecto induſtria plantas ſaltem Europæas examinarunt Botanici. Hinc nulla ferme gens eſt, quæ ſuam non habet *Floram*; proindeque, quod domi ſuppetit præſtoque eſt, non foris & longe lateque per orbem terrarum quærendum. Cum vero, progreſſu temporis, aliæ atque aliæ prodierint Floræ, in noviſſimis plerumque aliquot vidimus ſupplementa, in prioribus haud notata, unde in eam multi opinionem inciderunt, quod plures ſenſim plantæ acceſſerint, novaſque effecerint tanquam colonias; verum hoc imprimis ex bene multis, quæ in Italia & Auſtralibus Europæ terris floruere plantis, ſat nos poſſe perſpicere, præſertim cum hæ, tempore *Caſpari Bauhini* prorſus ignotæ fuerint. Mihi itaque conſtitutum eſt, in rem Botanicam paulo curatius introſpicere, novane ſupplementa recentiori ævo advenerint, certo exploratéque ut cognoſcerem.

§. II.

Ab una ad alteram uſque regionem vario utique modo plantæ ſponte transferi poſſunt, & ubicunque terrarum ſolum invenerint, ſuæ conveniens indoli, ibi conſident perque bene habitant atque morantur. Sic nempe.

I°. Variæ ſunt plantæ, quæ *ſemina papposa* habent, multa paſſuum millia, id, quod novimus, per aërem volitantia.

II°. *Flumina* longiori locorum tractu ſemina etiam advehere poſſunt; v. g. ab alpibus Lapponiæ Umoam uſque ac Luloam.

III°. *Oceanus*, modo nondum cuiquam cognito, ſemina *CASSIÆ Fiſtulæ*, *ANACARDII occidentalis*, *MIMOSÆ ſcandentis*, & *COCOS nuciferæ* ad littora uſque Norvegiæ volvit, eaque, quod miraberis, adeo vegeta, ut terræ mandata germinent ac creſcant. Vid. act. Nidroſ.

IV°. *Aves*, quæ ſeminibus veſcuntur, eaque per unam alteramve diem in alvo retinent, his agros conſpergunt, ad quæ demum loca migraverint.

V°. *Agros*, per frumenta ab alienis terris conquiſita, peregrinis ſeminibus inſici notiſſimum eſt. Sic enim CHRYSANTHEMUM *ſegetum* hoc primum ſeculo in Hallandiam ex Jutia introductum eſt, & nunc per hujus pariter ac Scaniæ agros, per late ſparſum. Eademque ratione MELAMPYRUM *arvenſe* e Germania in Scaniam invectum eſſe, dubio ferme caret.

VI°. *Hortis* ſemina plantarum ab exteris ſæpe terris parantur, cum peregrinis commixta, quæ apud nos dein floruere, adauctaque altas egerunt radices. e. g. CHENOPODIUM *Vulvaria* in Scania, ALOPECURUS

panioeus in Smolandia', SISYMBRIUM *Irio* autem paſſim.

VII°. *Commercium* denique permultum efficit, quum naves a remotiſſimis terrarum locis fœnum vehant aut merces cujuſcunque generis eo involutas; hinc quippe haud raro evenit, ut per littora ſpargantur ſemina, ibidemque ſponte ſua, ex iis, aptum ſibi ſi inveniant ſolum, naſcantur plantæ.

Hoc alioque modo qua ſpeciem augeſcunt plantæ, ubi illis accommodatum contigerit ſolum. In præſentia igitur nonnulla proponere lubet plantarum exempla, quæ noſtra in Patria conſpecta ſunt, &, quod in uno alterove tantum loco floruerint, haud vulgares ſunt cenſendæ. Nullum quippe dubium eſt, quin noſtro etiam tempore, caſu neſcio quo, longinque & alienigenæ in SUECIAM plantæ per ſemina immigrarint, atque commodam ſibi ſoli naturam heic invenerint; etenim ſi a plurimis inde annis, noſtræ fuiſſent populares, in multo plura ejuſdem ſoli loca, ſenſim paulatimque florerent diſperſæ.

§. III.

Plantæ AQUATICÆ pleræque Europæ & Indiæ ſæpe ſunt vulgares, quum in oceano, ubi nulla vis frigoris ſub glacie illas abſumere poterat, perquam læte creſcant.

SAGITTARIA *ſagittifolia.*
TRAPA *natans*, etiam in Malabaria habitat.
CERATOPHYLLUM *demerſum.*
MARSILEA *quadrifolia.*
ALDROVANDA *veſiculoſa.*
ISNARDA *paluſtris.*

LAPPONIÆ Alpinæ:

BETULA *nana*, per totam Sueciam.
BARTSIA *alpina*, per Bothniam.

PEDICULARIS

PEDICULARIS *Sceptrum Carolinum* per maximam partem Sueciæ.
SAXIFRAGA *Hirculus* in paludoſis cæſpitoſis rarius.
ANTHERICUM *calyculatum* in Gottlandia.

ŒLANDIÆ.

ASTRAGALUS *campeſtris*.
CHRYSOCOMA *Linoſyris*.
RANUNCULUS *illyricus*.
POTENTILLA *fruticoſa* e Sibiria.
CISTUS *œlandicus*.
ANEMONE *ſylveſtris*.
ADONIS *vernalis* e Boruſſia.
EUPHORBIA *paluſtris*.

GOTTLANDIÆ.

SCHOENUS *Mariſcus*.
ISATIS *tinctoria*.
GERANIUM *lucidum*.
CORONILLA *Emerus*.
ALISMA *ranunculoides*.
INULA *dyſenterica*.
SANGUISORBA *officinalis*.

CAROLINÆ inſulæ ad Gottlandiam.

GYPSOPHILA *faſtigiata* e Boruſſia.
ARTEMISIA *rupeſtris* e Sibiria & Helvetia.

FINLANDIÆ.

CENTAUREA *phrygia* in Ruſſia vulgaris.
ASTRAGALUS *uralenſis* in Sibiria frequens.
DIANTHUS *ſuperbus* in Ruſſia vulgaris.
ANDROMEDA *calyculata* in America ſeptentrionali & Camtſchatkal, Petropolin uſque ſpontanea.

ANGERMANNIÆ.

CARDAMINE *petræa* ex Anglia.

ROSLAGIÆ.

SAMOLUS *valerandi.*

SMOLANDIÆ.

THESIUM *alpinum.*
DRACOCEPHALUM *Ruyſchiana* e Ruſſia.

SCANIÆ e Germania & Dania.

ASTRAGALUS *arenarius* ex Anglia.
CUCUBALUS *viſcoſus.*
VERONICA *latifolia.*
SISON *inundatum.*
SPARTIUM *ſcoparium.*
ALYSSUM *incanum.*
ALLIUM *arenarium.*
HORDEUM *murinum.*
AIRA *caneſcens.*
AIRA *præcox.*
ACER *campeſtre.*
GNAPHALIUM *arenarium.*
LEONTODON *hiſpidum.*
HYPOCHOERIS *radicata.*
HYOSERIS *minima.*
CNICUS *oleraceus.*
SENECIO *erucifolius.*

VESTROGOTHIÆ.

GENISTA *tinctoria.*

HALLANDIÆ.

GENITA *piloſa.*

BAHUSIÆ ex Anglia.

LIGUSTICUM *ſcoticum*.
LIGUSTRUM *vulgare*.

NORVEGIÆ ex Anglia.

TAMARIX *germanica*.
ILEX *Aquifolium*.
PULMONARIA *maritima*
ERICA *cinerea*.

HORTI noſtrates permultas, ſicut diximus, plantarum ſpecies huc acciverunt, quas quidem, ſicubi natale ſolum eis idoneum fuerit, ipſas ſemet propagaſſe, in noſtraque Suecia novas veluti colonias conſtituiſſe, de induſtria animadvertimus.

HUMULUS *Lupulus* in locis creſcit ſaltuoſis Oſtrobotniæ. maritimis.

BERBERIS *vulgaris* recentiori advenit ætate, ac nunc demum in ſilvis haud raro ſe præbet conſpiciendam.

PRUNUS *domeſtica* & CERASUS *avium* non lucos jam, verum prope ſilvas efficit, qua Kinnakülle ſeptentrionem vergit.

AQUILEGIA *vulgaris* in plurimis Uplandiæ locis frequentiſſima.

ACONITUM *Napellus* ad prædium Stæmshœgen prope Falunam, ea creſcit abundantia, ut exſtirpari omnino nequeat.

FRITALLARIA *Meleagris* in prato Regio Upſalienſi nunc temporis uberrime vireſcit.

LILIUM *bulbiferum* in querceto pratoſo abunde copioſeque in Sudermannia floret.

DATURA *Stramonium* in plateis Stregneſiæ æque vulgaris eſt, ac Hyoſcyamus.

TULIPA *ſylveſtris* Londini Gothorum, aliiſque locis, ubi horti olim in confiniis fuere, creſcit.

NARCISSUS *Pſeudonarciſſus* in pratis Smolandiæ, Mycklanæs dictis, ſuam habet ſedem.

BUNIAS *Sibirica* in ſtercorum tumulis circa Upſaliam, quemadmodum.

MARTYNIA *annua* Monſpelii hodie conſpicitur.

RESEDA *Luteola* in vallibus Londini Goth. habitat.

Hæ vero aliæque nativam in Suecia ſedem certumque domicilium a longiori tempore minime habuerunt, proptereaque citra omnem controverſiam ponendum arbitramur, multo plures hoc ævo plantas, quam ante unum alterumve ſeculum, patriam producere ſuaviſſimam.

§. IV.

Exteras demum floras inviſuri, varias quoque plantarum ſpecies, quæ temporis progreſſu, nec haud ita pridem, e longinquo, immo ab Indiæ ipſius regionibus advenerunt civitatemque apud illas conſecutæ ſunt, nullo negotio deprehendimus.

ANTIRRHINUM *Cymbalaria*, ſeculo proxime præterito ex Italia, ad Jenenſis Academiæ hortum, introduxit Prof. Rolfinkius, ubi nunc in muris ſuas egit radices, quemadmodum in urbibus etiam vicinis, vulgare eſt ac notiſſimum.

XANTHIUM *ſpinoſum* initio quidem haud Europæa fuit planta, quum in Luſitaniam tranſlatum eſt, unde amplius ad Montem uſque Peſſulanum & Veronam late ſe ſparſit.

CROTON *tinctorium* in agris Galliæ Narbonenſis & Galloprovinciæ creſcens, Europæ ſuam minime originem debet.

ERIGERON *canadenſe*, ex Siciliæ hortis proveniens, per maximam Europæ partem, ad Sueciam uſque diſſeminatum, a Canada primo ortum eſt. Vid. *Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obſ.* 125.

ŒNOTHERA *biennis* illa eſt ipſa, quam Caſparus Bauhinus anno 1619 in Europa, & quidem in horto quodam Italico primum conſpexit, ex America tranſportatam. Hoc autem tempore non in Hollandia tantum, verum in plurimis etiam Auſtralis Europæ terris vulgaris eſt ac ubique creſcens.

Inter rariora Angliæ gramina, eſt GRAMEN *Eſſexienſe* vel DACTYLIS *Cynoſuroides*, quod in Europa, ad littora Luſitaniæ maritima, ſingularis inſtar graminis creſcit, e Virginia, natali ejus ſolo, trans mare invectum.

GNAPHALIUM *margaritaceum* in Anglia pariter ac Camtſchatka floret, quamquam Penſilvaniam veram agnoſcit patriam.

TRICHOMANES *pyxidiferum* inter rariſſimas Europæ filices merito numeratur, utpote quæ in Anglia modo, quantum quidem conſtat, hucuſque viguit. Sed vero in America omnino vulgaris eſt, unde ſingulari quodam caſu illam adveniſſe, haud ex vano colligimus.

TRICHOMANES *tunbrigenſe* pari fortaſſis ratione acceſſit; hujus enim ſolum natale eſt Jamaica ac regiones proximæ, nunc licet temporis in Anglia atque Italia habitet.

HIBISCUS *pentacarpus*, quæ noſtro ævo, tanquam Europæ rariſſima plantarum, in paludoſis Venetiæ creſcit, una eademque forte eſt, ac HIBISCUS *virgi-*

nicus, cui certe regioni ſuos debet natales; quamvis ſoli natura aliquantum commutatam ejus faciem præbuerit.

CYNOMORIUM *coccineum* rarioribus etiam Europæ adnumeratum eſt, atque in loco natali ipſo, Sicilia, Melita, Gadibus ac littoribus Mauritanicis prorſus infrequens. Fidem vero facit nobis Dn. Browne, quod iſthanc in Jamaica plantam, ſylveſtres inter ac vulgares creſcere ipſemet viderit. Ab inſulis itaque Americanis trans pelagum, procul in Europam ſeceſſit, quo autem duce vel comite parum liquet.

PYXIDARIAM, exiguam admodum plantam, ſuo in Tournefortio alſatico detexit Lindern, quam Mappus quidem *Montiam* male propoſitam eſſe opinabatur. Hanc vero rariſſimam ſpeciem Clariſſ. Allioni nuper invenit, accurate deſcripſit, ac demum Linderniam appellando, depinxit, quam præter ipſum, nemo Botanicorum hucuſque in Europa unquam vidit. At vero e Virginia quocunque modo advena eſt, vulgo ibidem nota, ſub nomine CAPRARIÆ *gratioloidis* propoſita in Speciebus plantarum.

MOLUCCELLAM *fruteſcentem* Rajus primum pagos inter Tendo & Preglio dictas, invenit, ac ſuo in Supplemento deſcripſit. Poſt vero quam Nobiliſſimus Dn. Præſes, ſpeciem eximiæ hujus plantæ in herbario Magnoliano adſecutus eſſet, ad Clariſſ. Profeſſ. Bot. Pedemont. Allionium literas miſit, quibus petiit, ut hanc in loco natali ſibi ſubdito quæreret, qui illam quoque velut rariſſimam Europæ plantam, inveſtigando tandem invenit. Eandem hanc Illuſtr. reperit Dn. Præſes in herbario, quod e Perſia accepit Celeberr. Amſtelodamenſium Profeſſor Burmannus, unde credere fas eſt, hæc in regione vulgarem eſſe, & ab ave, neſcio qua, in Pedemontium tranſlatam.

HYOSCYAMUS *Scopolia*, neque minus Europæas inter ſingularis eſt, quam in Europa, & quidem in

ſylva Idriæ unico tantum loco reperit Dn. Scopoli, & præter hunc nemo. Huic forte cum antecedente communis eſt Patria, aut ſaltem utraque ab orientalibus terris ortum trahit.

AMARYLLIDEM *ſarnienſem*, ceu florem liliaceum præſtantiſſimum venuſtiſſimumque plantarum, quum primum Angli, per auſtralia Inſulæ ſuæ Sarnienſis littora arenoſa, vulgarem creſcere conſpexiſſent, maxima adfecti ſunt admiratione. Neque enim mox percipere potuerunt, qua potiſſimum ratione planta adeo rara & excellens apud ipſos facta ſit indigena. Verum tamen explorare tandem licuit, vectoriam navem ad finem ſuperioris ſeculi, e Japonia heic appulſam interiiſſe, quæ bulbos haud dubie hujus plantæ tulit; illos vero ex fracto navigio in maris littora caſu diſperſos, aptum ibi ſolum inveniſſe, indeque viguiſſe facile conjectare licet. In Japonia Amaryllis hæcce, plantas inter ſpontaneas ubique locorum habitat. vid. Douglaſſ. Monogr.

Oryzæ ſemina, quæ in Italiæ nunc pluribus locis ſeritur, ſæpe ab utraque India petuntur, cum quibus aliquot etiam Graminum Indicorum ſemina in agris hujus frumenti ſata ſunt, inde hodie apud Italos adeo vulgaria facta, ut jus civitatis Italicæ, quæ ante prorſus ignota fuerunt, ultro ſibi adſciverint.

CYPERUS *glomeratus* ex India.

PANICUM *hirtellum* ex America.

PHALARIS *Oryzoides* e Carolina.

MILIUM *lendigerum* ex Java.

AMMANNIA *baccifera*, quam Arduinus *Corneliam verticillatam* appellavit, e Sina.

Ab his itaque, alia in præſenti ut taceamus, exemplis, ſat utique & abunde patet, permultas Americanas & Aſiaticas plantas recentiori ævo ſenſim adveniſſe, ac veteres Europæ plantarum exercitus haud minimo explevisse ſupplemento.

§. V.

Eas omnes, quæ ex Europa tranſlatæ, qua magnum certe numerum, in India orientali, America & Africa jure civitatis donatæ ſunt, plantas, in ſcenam produ-ducere, e re omnino foret; in his autem, quæ ſtrictim carptimque dicta ſunt, acquieſcere, imperata jubet brevitas. Conſulat, quæſo, benevolus & curioſus Lector *Floram Jamaicenſem* Dni. Prownii, *Floramque Capenſem* & *Zeylanicam* Generoſiſſ. Dni. Præſidis in Amœnitatibus, e quibus didiciſſe ſufficiet, permultas noviſſimo hoc tempore Europæas in Indiam immigraſſe plantas. Id vero non ideo tantum factum eſſe autumet, quod Coloniæ Europææ in plantarum culturam Europæarum, quibus cælum hic locorum perplacuit, incubuerint, quippe varias etiam plantas, cum fœno navibus tranſvecto, hæ ſibi gentes adſciverunt.

XXVII.

SEMINA MUSCORUM,

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PROPOSUIT

ALUMNUS REGIUS,

PETRUS JONAS BERGIUS,

SMOLANDUS.

UPSALIÆ, 1758. Mai. 25.

§. I.

NATURA admirabile ſummi Conditoris opus, tam artificioſa ſerie nexa eſt atque conſtructa, ut quo quis melius ſubtiliſſimi ordinis conſtantiam perſpiciat, eo propius a ſapientiæ adytis abeſſe, jure meritoque exiſtimetur. Quot ille quæſo rerum continuationes videt, quaſi lege quadam, & neceſſitate naturæ, aptiſſime connexarum? Quot ille diligenter obſervata, & longo rerum

uſu inventa, experiendo cognoſcit & colligit? quæ tamen omnia adeo ſibi non repugnant, ut potius inter ſe ſimilitudine quadam & connexione continuantur, quod ipſum aliter eſſe nequit, ſi natura rerum conſtabit; nam niſi ſibi ipſa eſſet conſentiens, niſi ultima primis & mediis reſponderent, numne illico ipſa mole veluti ſua rueret? Quid, quod nullo pacto formari, nedum conſiſtere, potuerit, niſi tota compages, quadam veluti catena, ſuis eſſet articulis adſtricta & colligata? Sed ut de cognitione pauca dicam, quam incipiendo a nobiſmetipſis, & progrediendo ad alia magis obſtruſa, multa rerum varietate edocti, acquirimus, ſciendum in univerſum eſt, quanto res quæque nobilior, & a contentu elegantiorem hominum remotior, tanto majori in luce a doctiſſimo quoque eſſe collocatam, quarum vero infima conditio eſt rerum, eas perpetuis veluti tenebris damnatas, diutiſſime latere & ignorari. Quum vero ab eodem ſummo Opifice ſint profecta, quid eſt, quod hæc perinde ac illa curioſis luſtrari oculis vetet? Quaſi vero Leo, Rex animalium, majori conſtitit ſupremo rerum Conditori, quam humillimi loci Talpa. At non eadem utriuſque curæ eſt utilitas, nec nobis certe quarumvis rerum peritia eadem opera conſtat. Ad magnorum animalium ſcientiam, experientia duce, multi pervenerunt, in minoribus animantibus diu ſubſiſtente eorum induſtria & hærente. Idem accidit herbarum ſtudioſis. Majoribus in plantis, omnia acu propemodum tangere nobis videmur, ut caulem, ut folia, ut florem, ut fructum; Muſcis vero & Algis ſimpliciſſimis oculos ſubjectis, perſæpe Caulem & Folia, Florem & Fructum diſtinguere vix valemus.

§. II.

Longi temporis uſu & experientia addidicerunt herbarum periti, id quod in vulgus hodie increbuit, omnes nempe plantas, ſuis gaudere ſeminibus; ſemperque flores antecedere ſemina. Argumenta vero, ſententiæ huic hucuſque oppoſita, veritatem dicti infirmatura, præcipue duo ſunt, eoque redeunt: ut *Fructus ſine*

floribus; & *flores ſine fructu*, dari contendant. Quod utrumque adſertioni noſtræ aperte adverſatur. Sed ab oppugnationibus diſſentientium facile nos vindicamus, cum non modo rarius hujuſmodi ſint exempla a Botanicis repetita, verum etiam ſufficienti ratione, in illa ſubtilitate, deſtituta.

§. III.

FRUCTUS SINE FLORE dari, ſequentibus exemplis demonſtrare conarentur, qui hodie principium fructificationis negant; videlicet collecta ſunt illa ex *Ficu*, *Anandria*, *Ruellia*, *Pentagania*, *Volubili*, *Violis*, *Malo*.

FICUS; Veteres vulgo in ea verſati ſunt opinione, Ficum ſolam eſſe arborem, floribus non gaudentem. Sed quod multos habeat flores, illoſque fructu incuſos, detexit *Cordus*, ſolide demonſtravit *Niſſolius* & præcipue D. *Hegardt* in Diſſ. de *Ficu Upſ.* 1744. Nihil ergo aliud deſideratur, quam ut Calyx ſive Receptaculum commune Ficus nunc coarctatum, expanderetur, ſicuti in Flore *Dorſteniæ* habemus, quod ſi fieret, æque diſtincte flores Ficus, ac Dorſteniæ, videremus.

TUSSILAGO ANANDRIA dicta. *Hort. Upſ.* 259. Hæcce plerumque calyce inſtructa eſt conivente & clauſo, floribuſque deſtituta manifeſtis, nihilo tamen minus ſemina producit maturata; vid. *Turſen.* Diſſ. de *Anandria p.* 9. Quod vero latitant in fundo Calycis floſculi, perinde atque in Ficu; utque etiam eadem planta, climate calidiore, vel Tepidario aſſervata, floreſcit, & flores promit apertos atque explicatos, luculentiſſime liquet a Cel. PRÆSIDIS *Hort. Upſ.* cit. loc. *Tab. III. f.* 2.

RUELLIA *foliis petiolatis*, *pedunculis longis ſubdiviſis nudis. Hort. Upſ.* 179. Hæc ſuo gaudet calyce, raro autem ita enata eſt Corolla, ut in oculos incurrat; nihilo tamen minus fructum tandem promit maturatum. Si autem Calyx examinetur, rudimentum Co-

rollæ, in fundo illius, quaſi exſicatum, invenitur; & cum accurate apperitur, viſui quatuor minimæ antheræ occurrunt, quæ parvum fecundant Piſtillum. Videmus itaque hancce floreſcere, quamvis Corolla illud non manifeſtet.

CAMPANULA PENTAGONIA. *Hort. Upſ. p.* 40. *n.* 3. Hanc excreſcentem, Calyces varios nanciſci videmus: Corollam autem adeſſe, viſu explorare non poſſumus, præſertim in primis floribus; tantum vero abeſt, ut eam ob cauſſam ſterilis ſit, ut potius ſemina ſemper porrigat, maturata, quum rudimenta Staminum & Piſtillorum ſemet oſtendant & in fundo Calycum minima latitent.

IPOMOEA *foliis palmatis; floribus aggregatis. Fl. Zeyl.* 79. *VOLUBILIS Dillenii.* In horto Academico obſervavimus illam, per aliquot annos, ſine flore, fructum tuliſſe; unuſquiſque enim pedunculus, capitulum ſuum, multis gaudens Calycibus Corolla deſtitutis, protulit; cujus tamen rudimentum, aridum fere, in fundo calycis repertum fuit, in cujuſque centro Antheræ & Stigmata latebant.

VIOLA *floribus radicalibus corollatis abortientibus, caulinis apetalis ſeminiferis. Fl.* 719. Hæcce primo vere, perfectos e radice producit flores, quæ tamen omnes abortiunt; poſtea autem, durante æſtate, flores apetalos, ſive Calyces Corolla carentes, cauli inſidentes, protrudit, qui denique fructum maturatum oſtendunt.

VIOLA *montana, laciniato folio. Cluſ, hiſt.* 1. *p.* 309. *Invenimus ſane latere in fundo hujus floris imperfecti Antheras duas ſub foliolis calycinis Stigmata occultantes: ſemina etiam collecta e planta novas dederunt*, ſunt verba & obſervationes *Illuſtriſſimi Equitis de RATHGEB, Legati cæſarei apud Rempl. Venatam*, in literis ad Cl. Præſidem.

VIOLA *foliis cordato lanceolatis*, *caulibus erectis*, *pedunculis teretibus*. Viola *martia arboreſcens purpurea*. *Bauh. pin.* 199. Jacea *tricolor*, *ſurrectis caulibus*, *quibuſdam arborea dicta*. *Bauh. hiſt.* 3. *p.* 547. Hæc primo vere caule & flores, iiſque ſuccedentes fructus producit, ab ingruente æſtate, flores qui prodeunt, omnes ſtruuntur; calyce minimo, corolla plane nulla, ſtaminibus obſcuris, tamen fructus inde copioſiſſimi obſervantur.

MALUS *pomifera abſque floribus* deſcripta in diſſertatione, Marpurgi 1727., ab Ill. *Chriſt. Wolffio*. Hæc fuere præcipua illa argumenta, quæ in medium protulere Botanici; Theſin illam, quod nempe, omnibus fructibus neceſſarium ſit, ſuos antea habuiſſe flores, deſtruentia. Cum autem hæc omnia accurate ponderamus atque perpendimus, invenimus ſane, quamvis Corolla in pleriſque deliqueſcat, latere tamen in fundo floris antheras incorruptas, que pollinæ ſuo ſtigmata beant; & ea ratione fecundatur fructus.

§. IV.

FLORES SINE FRUCTU, (*a*) ſive quod idem eſt, *vegetabilia ſeminibus carentia*, dari, falſo crediderunt nonnulli Auctores, utque plus roboris effato illorum accederet, minimas, magiſque abſconditas plantas Cryptogamiæ depromſerunt, nempe *Filices*, *Muſcos*, *Algas* & *Fungos*.

FILICES, ope ſeminum reviviſcere, multis exemplis comprobatum eſt. Teſtantur hoc experimenta *Moriſoni in hiſt. plant.* 3. *pag.* 565. *Dilenii in hiſt. muſc. præf. pag.* 15.

(*a*) Tournefortius *dixit has plantas* Flore (*non ſemine*) carere, & *alias* & Flore & *Fructu ſ.* ſemine carere.

FUNGOS etiam a ſeminibus excreſcere, docent experimenta *Michelii in novis plantarum generibus p. 136. Tab. 74. &c.*

FUCI Flores Fructuſque deſcripſit Illuſtris *Renatus Antonius Reaumur* in *act. Pariſinis a.* 1711. *p.* 55. & 282. Ibidem etiam *a.* 1712. *p.* 48. & Cel. *Preſſes* in *itinere Veſtrogothico p.* 168.

MUSCOS autem quod attinet, nullus mortalium eorum ſemina detegere potuit, ſed intactos, in huncce uſque diem relinquere Botanici omnes. Non parvam itaque me ab eruditis initurum gratiam ſpero, ſi occulta hæc & involuta aperire & in lucem proferre non dubitem.

§. V.

Per MUSCOS omnes illos intelligo, quos Cel. PRÆSES ſyſtemati ſuo Naturæ, p. 143. inſeruit: *Polytricum, Bryum, Hypnum, Mnium, Porellam, Splachnum, Sphagnum, Fontinalem* & *Lycopodium.* Omnibus hiſce vaſcula minima adeſſe videmus, quibus pulvis aliquis luteus ineſt; qui, flammæ candelæ inſperſus, fulminat. Veterum animos opinio illa pervaſit, farinam hancce purum putum eſſe ſemen; ſed *Dillenius* illam pollen eſſe maris aſſeruit, cui etiam ſententiæ favit Cel. PRÆSES, cum in *Fl. Lappon. n.* 395. tum in *Generibus plantarum p. m.* 500. Incommodum autem, quod illis objicitur, omne inde eſt, quod omnia diſtincte videre non potuerunt.

DILLENIUS in *appendice Flor. Giſſenſis*, p. 77. MUSCUM definivit, quod *ſit plantæ genus Semine prorſus carens, Floris vero loco proferens Capitula, farinam floridam continentia, cujus beneficio Folia extrema germinandi, & ſe propagandi facultatem acquirere videntur, cui eximie favent ramuli & folia perennantia atque humore quovis reviviſcentia.* Idem. Ill. auctor in *Hiſt. muſc.* introductione p. 14 dicit: *Mnii capſulas pulverulentas nudas, feminini generis eſſe pro-*

abile eſt. Lycopodioides præter capſulas fariniferas ; femineas, per eaſdem ſpicas, interſperſas habet —— Farina, quam omnium capſulæ diſſlant, oculo armato, ſimilis apparet farinæ antherarum ; ob quam ſimilitudinem probabilis videtur ea ſententia, quæ eundem ipſis finem adſcribit. Sed deſunt ſemina feminina quæ impraegnent. Præſto ſunt Gemmæ in foliorum alis, in multis Hypni ſpeciebus obſervabiles, ut in Biſtorta, Allio, Dentaria, Lilio. Quidni extremitates ramorum vim procreſcendi a dicto polline accipiat? —— Neque tamen contendero, ex polline iſto, maſculam faciem referente, nullas enaſci poſſe plantas juniores. Hinc videmus, maximum noſtrum Auctorem omnem moviſſe lapidem, ut veritatem perveſtigaret, a qua etiam longe non aberat; cum illos flores femineos accurate deſcripſerit atque delineaverit, qui primum nobis ſemina Muſcorum oſtenderunt.

MICHELIUS in generib. plant. 108. t. 59. examinat Muſcorum Stellas, in quibus duas diſtinctas partes obſervat : alias ſcilicet foliaceas canaliculatas, quæ ipſi flores feminei audiunt alias vero ſubulatas articulatas, quæ pro floribus maſculis ab eo habentur, quamvis Stellatos Muſcos ipſe Mares vocat, vaſculoſos vero Feminas eſſe non dubitat.

§. VI.

SEXUM diſtinctum in minimis Muſcis inveniri, neminem fugere putarim, qui obſervavit *Polytrichum*, multaque *Brya*, partim capitulis, partim ſtellis gaudere. *Mnium* contra duo diverſa habere capitula, unum nudum & pulverulentum, alterum membranaceum ſeu tectum. Hinc autem celebris aliquando ſubnata eſt quæſtio ; an farina illa quam *capitula* producunt, purum & putum ſit ſemen? Numme Muſci ex hacce farina excreſcere poſſent? Et numme *Stellæ*, quas in *Polytricho* oculis cernimus, ſubtilius ſemen edere poſſent? Alii autem, qui farinam, capitulis hiſce incluſam, Pollen eſſe dictitavere, exiſtimarunt illud in Folia incidere ;

Illique fecundare; quæ res, maximum mihi ſcrupulum injecit, cum in tota reliqua natura analogum quoddam non invenerim.

Needhamius, in obſervationibus ſuis microſcopicis, nuper demonſtravit, abſolutumque nobis dedit Characterem POLLINIS antherarum; quod nempe in appropriato *liquore*, ſeu aqua, diſſiliat, & tenuiorem ſubtilioremque eſſentiam explodat; quæ certe illa eſt, unde Piſtilla fecundentur. Adeo ut omni pollini, multitudo materiæ, quaſi in capſula quadam inſit, quam efflat, & quæ ita ſubtilis eſt, ut oculis armatis cerni nondum potuerit diſtincte. Plerumque tamen liquorem illum tingit Pollen, in quo diffringitur. Novimus etiam, duce experientia quotidiana, omne Pollen antherarum, cum *flammæ* candelæ inſpergitur, *fulgurare*, e. gr. Semina (ſic officinis dicta) Lycopodii, quæ tamen purum & putum ſunt Pollen. Cum vero tota illa farina, quæ vaſculis ineſt muſcorum, ſupra flammam demiſſa & diſperſa fulguret & in aqua diſſiliat, neceſſario ſequitur illam eſſe Pollen antherarum, ita ut vaſcula & capitula hæcce, quæ omnibus Muſcis inſident, meræ ſint antheræ.

Ergo muſci neque Perianthium (excepto Lycopodio), neque Filamentum habent, ſed Antheram ſuam, quæ, in multis, operculo & Calyptra tecta eſt. Itaque *Flores Maſculos* in Muſcis clare videmus. Ubicunque autem Mas in ſpecie quadam creata occurrit, ibi etiam femina exiſtet; ſeu ubi genitura Maris adeſt, ibi nunquam formari poteſt fetus, niſi auxiliatrix accedat femina; Sequitur itaque, flores femineos Muſcis etiam adeſſe debere, quos velis remiſque, ut aiunt, indagare neceſſum habemus; nam, quod Pollen antherarum folia fecundent, valde abſonum eſt exiſtimare.

§. VII.

FEMINEOS FLORES Muſcorum diſtincte intuendi ergo, ſumere debemus *Lycopodium caule erecto dichotomo*.

[illegible]mo. *Fl. Lappon.* 420. *Suec.* 857, quod ſemina, inter omnes Muſco. Europæos, maxima gerit; & ideoque [illegible]illime [illegible]minantur. In axillis foliorum, Antheras ſeſſiles. [illegible]s, polline fetas, in eodem ramo numeroſiſſimas, [illegible]erimus, ſed una cum illis, propagines quaſdam prominentes etiam invenimus: *Dillenius has prægnantes Tab.* 56. *Fig.* 1. *litt*, *h*, *i*, *k*, *l*, *m*, *n*, *o*, *p* pulcre delineavit atque deſcripſit, *p.* 179. *Obſervavi*, inquit, *per ramos, preſertim ſuperiora verſus, e foliorum alis, Corpuſcula criſtata, crebra, rigida, e ſex laciniis inæqualibus compoſita, lacinia ſuperiore & exteriore majore, galeæ inſtar ſurrecta & concava, cui interiùs adnexæ erant quatuor breviores laterales, invicem æquales, capillaceæ, cum intermedia alia lacinia paullo latiore. In baſi cohærent, & pediculo cuidam inſident, e quibus poſtea, (tenuioribus factis) velut e calyce, præſertim in ſummitate Folia muſcuntur bracteata, ſaturanter viridia, obtuſa, leviſſime convexo concava, terna cohærentia, duobus exterius & uno interius locatis, quæ ſi ex calyce eximantur, in baſi leviter cohærent, & ſingula terna, duas ligulas, unam exterius, unam interius, baſi adnatam, monſtrant. Plura non obſervavi, nec ſemina in his vel calycibus, vel foliis bracteatis invenire potui; ſuſpicor autem Bracteas illas folia ſeminalia eſſe & novarum plantarum productioni inſervire. Capſulæ reniformes, tum maturæ erant, & in iiſdem plantis, quibus corpora modo deſcripta inhærebant, naſcebantur.*

CHARACTEREM hunc in viva planta, brevioribus verbis, ita percipio. *Pedunculus* breviſſimus, diphyllus. CALYX *Perianthium* tetraphyllum, foliolis lanceolatis, acuminatis, foliolo exteriore magis concavo, ceteris duplo majore; lateralibus æqualibus, minoribus. STAMINA nulla. PISTILLI loco in fundo floris, oculis armatis, obſervantur foliola quinque, viſum fere fugientia, pellucida, quæ progreſſu temporis excreſcunt in foliola majora tria lata, duo ſcilicet conniventia in formam pedis bovini, ſubjecto tertio anguſtiore, & in duo minima, tribus nominatis contraria. Hæc

quinque foliola arcte conniventia & baſi unita, tem-
pore autumnali matura decidunt a calyce perſiſtente,
& novam plantam propagant, radicula e baſi exe-
rentia.

Cave ne GEMMAM credas foliola hæc; eſt nun-
quam enim Gemma creſcit in fundo calycis loco fruc-
tus; niſi ſemen ex prægreſſo flore Gemmam dicere
velis; ſed abuſive; ipſi enim BULBILLI in [illegible] *tria*
Fl. Su. 321. naſcuntur loco floris, h. e. in aut ex flore.
Cave ne pro RAMULI RUDIMENTO habeas ſemen
Lycopodii noſtri; cum in hac ſpecie nunquam ramus
niſi per dichotomiam prognaſcitur. Dein etiam nec ramus
unquam niſi in proliferis e calyce exoritur; & ſi exo-
riretur, nunquam caderet e calyce tanquam maturum
ſemen, quod utrumque heic obtinet. Attende quomodo
Calyx explicatur, & in ſua foliola diſſecatur; quomodo
tunc in fundo hærent Piſtilli analogum, pellucidum &
minimum; quomodo hoc minimum grandeſcit, vireſcit,
matureſcit, decidit, perſiſtente calyce non majore;
vel itaque hoc fructus erit, vel nulla certitudo Bota-
nica. Has partes iconibus expreſſimus, ubi Tab. III.
fig. IV. n. 1, 2. Calyx naturali magnitudine; 3. mag-
nitudine aucta; 4. idem Calyx antice inſpectus; 5.
magnitudine aucta; 6. Semen nudum a latere ſuperiore,
8. a latere inferiore; 7. Semen aucta magnitudine
ſupra; 9. infra viſum.

Quod verus hic ſit flos, iſque femineus (*b*), omnes
videre crediderim, qui in contemplandis examinandiſ-
que floribus, aliquid conſumſere temporis; ſed in Piſ-
tillo ſeu Germine abſonum nobis obvenit, quod ſtatim
primordium plantæ nudæ abſque cotyledonibus, tunica,
pericarpii rudimento, ſtylo & ſtigmate videamus, id

(*b*) Maſculini *flores ſeu Antheræ polliniferæ alis fo-
liorum ſparſi incident & ſolitarii, iique copioſiſſimi.*

quod in nullis aliis vegetabilibus (c) obſervari poteſt; adeoque multi facile in falſam illam induci poſſent opinionem, me[illegible]et dum calycem nominavi, primordium ramuli indicaſſe, e cujus centro foliola excreſcerent; ſed accuratus rerum obſervator facile deprehendet, Piſtillum nobis dictum, ad quinque tandem excreſcere foliola, a quibus duo illa exteriora minima, tria interiora majora ſunt, ita ut hæc foliola conſtituant ipſiſſimam Plumulam Malphigianam. Tandem e calyce decidit hocce quod piſtilli vices geſſit, & radices agit. Si hoc longitudinaliter aperiatur, ne ullum quidem veſtigium ſeminis interius reconditum videri poteſt. Hæc obſervatio non poteſt, quin occaſionem, ſeminis in Muſcis quærendi, curioſo ſubminiſtret. Sed antequam hoc, quidquid eſt lucis, in nobis ſuboriri poſſit, ſcire debemus, quid Semen ſit.

§. VIII.

Omnia animalia ſuis *ovis*, omneſque plantas *Seminibus* ſuis gaudere, veritas eſt, quam experientia omnes hujus ævi curioſos naturæ ſcrutatores edocuit. Quin ova ſint ſemina, ſeminaque vice verſa ſint ova, neminem hodie dubitaturum crediderim, poſtquam illi, qui ſexus plantarum examinaverunt, ſuas in medium protulerunt demonſtrationes; videatur *Wahlbom. Sponſ. Plant. p.* 20. *Tab.* 1. *Fig. IV.* & *V.* OVUM, e. gr. Gallinæ, conſtat 1°. *Teſta* & *Membranis*, 2°. *Albumine*, 3°. *Vitello*, cui 4°. *Corculum* ſeu Punctum vitæ

(c) Gramina vivipara alpina (Fl. Suec. 79 β. & 94. varietas 95. (&c.) *proxime accedunt ad Naturam Muſcorum, dum germina germinantia, ſub ipſa floreſcentia, in viva planta producant, tandemque ea dimittant ut in terram decidua radices mox agant, quum brevis in alpibus æſtas non admitteret facile germinationem in terra; fit deinde hæc naturæ plantatio in alpibus facillime, ubi terra ſemper madida occurrit.*

inclusum hæret, adeo ut Vitellus placentæ uterinæ, Albumenque potui inserviat. *Ranarum* [illegible] Tunicis carent; *Piſcium* ova Albumine destituta sunt; Vitellum autem apud omnes reperimus, nisi quod non-nulli Vermes forte fetus ſuos ſine hisce excludant. Ita etiam conſtructa ſunt SEMINA Plantarum; nam *cruſtam*, ſive tunicas obveſtientes habent; nullum tamen albumen in illis adeſt; loco autem vitelli *Cotyledones* obtinent, quæ parvum illud *Corculum* nutrient.

PISI ſemen proferamus exempli loco, quod, ſi in aquam tepidam, vel humum madidam immitatur, ita tumere incipit, ut *Membranæ* rumpatur dum ambo *Cotyledones* intumeſcant, qui cum parvo *Corculo* connexi ſunt, cujus exterior *mucro* in terram deſcendit, ut ex illo fiat *Radix*, interior autem *Plumula*, aqua excreſcit Herba dudum in foliola diviſa eſſe videtur.

COTYLEDONES ſuccum haurire debere, ejuſque ope teneram nutriri plantulam, luculenter videmus, quia ſi Cotyledones areſcant, areſcit etiam ipſe Embryo plantæ. Eſt itaque officium Cotyledonum, ſufficienti humore Embryonem plantæ beare, ne areſcat atque emoriatur. De cetero conſervant Cotyledones plantulam illam ſeminalem, ſive Plumulam, quamdiu in ſemine ſuo latet, a calore frigoreque, non aliter ac Gemmæ arborum vel Bulbi radicum; Quod luculenter in *Ceratocarpo* videri poteſt, ubi Embryo ſemini ſuo incluſus eſt, & totum ſemen, membrana ſua cinctum, quaſi in humore natat, ne æſtate, humore privatum, exſiccetur.

§. IX.

Ex dictis (§. VIII.) eam de ſeminibus animo formamus notionem, omnia nempe illos poſſidere Cotyledones, qui primum humorem plantæ addent, illamque ab injuriis aëris defendant; Sed Cotyledones ne areſcant, ſolida texit membrana, ſummus & prudentiſſimus Opifex. Hæc ſententia in cauſſa fuit, quod ſemina in Muſcis viſa non fuerint.

Muſci omnes, eandam habent proprietatem ac *Anaſtatica* ſ. *Roſa de Hiericho*, quod nempe conſtringuntur cu[illegible], quamprimum autem aqua imbuuntur, ſtatim expanduntur; Quid? quod, æſtate licet Muſci areſcant, reviveſcunt tamen, reviviſcunt, creſcuntque, quamprimum imber, vel humidus autumnus, gelidaque hiems inſtant, quam ob cauſſam merito inter Plantas hiem[illegible]es, ab auctoribus numerantur. Omnibus ſeminibus inſunt Embryones, Plumula, ſeu minima planta in compendio (§. X.); ita ut Eſſentia Ovi in corculo conſiſtat; reliquæ autem partes ſeminis, adminicula tantum ſunt. quæ corculum conſervant, ſuccumque illi ex initio parant. Cum muſci ſiccitate non emoriantur, ſi quidem ad inſtaurandam ſuam vitam, humorem tantum requirunt, opus non fuit Summo Creatori Cotyledonibus illos inſtruere; neque tunicis ſeminum propriis indiguere, cum, ut antea dictum eſt, ariditas nihil detrimenti iis afferre poſſit. *Semina* itaque muſcorum, tanquam NUDA CORCULA, ſine Cotyledonibus, ſine Tunicis, animo concipienda ſunt.

Quod vero res ita ſe habeat, id ex dicto Lycopodio (§. VII.) reliquiſque Muſcis luculenter demonſtratur: Flos autem obſcure nobis percipitur, cum nullum *Stylum*, nullumque *Stigma* habeat. Si oculos noſtros in majora vegetabilia convertimus, reperimus, e. g. in Amygdalo vel Papavere, Pollen in madida decidere Stigmata, ibi diſſilire & atomos ſubtiliſſimos efflare, qui Stylos colorant uſque ad Germina, quibus Semina, uti illis Corcula, inſunt; quomodo autem ulterius accidat, adhuc ignoramus; adeo ut ſtylus non immediate ipſi plantulæ ſeminali, licet ſemper Germini, inſidcat (*d*). In *Parnaſſia* floreſcente, nulla evidentia ſtigmata adſunt,

(*d*) *Occultavit in omni animali & in omni planta generationis actum, ſed in ſolis Muſcis & Algis nudum eundem depoſuit, quod Lynceis aliquando multa arcana revelabit.*

ſed Germen, abſque ſtylis aut ſtigmatibus, hians foramine in ejuſdem apice, per quod pollen decidit [illegible] antheræ ipſum tangant foramen, adeo [illegible] in ipſa rudimenta Seminum pertingit

§. X.

A præcedentibus perſpectum habemus, quod [illegible] is in capitulis muſcorum ſit Pollen maſculus, (§. 6;) quod parvæ illæ propagines Muſcorum ſint ſemina, vel Plantulæ ſeminales decorticatæ & Cotyledonibus deſtitutæ (§. 7,) adeo ut, cum omnes Muſci ſua habeant capitula pollinifera ſive antheras, ita neceſſario floſculis ſuis femineis, ſive ſeminibus gaudere debeant (§. 6,) ſeminaque hæcce mere ſunt nuda, quod tamen omnium reliquarum Claſſium ſeminibus contrariatur (§. 9;) Ita ut in muſcis nullum inveniatur Piſtillum, Stylo & Stigmate ornatum; Quid? quod nullum Germen, Pericarpium aut Tunica ſeminis adeſt; ſed locum illius tenet Embryo ſeminis nudus & decorticatus, quod in nullo alio vegetabili antea viſum eſt; adeo ut Pollen immediate in ipſum Embryonem plantulæ agat. Scimus itaque nunc quid ſint Flores Maſculini (§. 6.) & Feminini (§. 7.) in muſcis.

POLYTRICHUM *vulgare Fl. Su.* 868. quod *Capitulum* vel *antheram* habet, Mas ſalutabitur; quod autem *Stellulas* gerit terminales, Femina eſt; adeo ut hæ ſtellullæ, nihil aliud quam primordia muſcorum contineant, quæ ſemina illorum ſunt, atque ab aëre feruntur.

BRYUM etiam in diſtinctis individuis *ſtellullas* femineas gerit, vid. *Dilleni* Bryum 71. k. 76. e. 77. e. 81. b. l. 68. e, &c.

MNIUM omne luculentius hoc indicat, ubi *ſtellullæ* vel flores feminei pedunculo elevati ſunt, atque capitulum pulverulentum repreſentant, ubi unaquæque particula pulveris, abſolutum eſt ſemen.

HYPNUM magis quidem obſcurum eſt, nihilo tamen minus tales propagines etiam in illo reperiuntur. *Præſto ſunt gemmæ in foliorum alis, in multis Hypni ſpeciebus, nudo etiam oculo, obſervabiles;* ut verbis utar *Dillen.i* ad *intr. ſit. hiſt. muſc.* p. 14. Et hæ Gemmæ ſunt veri flores feminini. Illas ſine dubio reperiemus, cum illos muſcos adeamus, quorum ſemina adhuc non ſunt detecta, modo ut velis remiſque operam navemus. Nam cum ſententia hæc, de ſeminibus decorticatis, nova ſit, non potuerunt Botanici indagare ſemina vel flores femineos, quæ ignorarunt, & in alis foliorum ſeſſilia pro ſquamis, foliolis ſeu fulcris habuerunt.

ALGÆ ordo eaſdem leges etiam ſervat, qui ope Jungermanniarum & Mniorum cum Muſcis connectitur, quod liquet a Dillenii *Mnio* 5. & 6, collatum cum *Lichenaſtris imbricatis*, quæ Jungermannias acaules, *Marchantiæ* ſimiles, deſinunt, ita ut MARCHANTIÆ capitula ſtellata, calycibus ſuis communibus, & *floſculis maſculis* monopetalis monandris gaudeant; Flores autem *Feminini* ſint parvi illi Calyces campanulati, qui foliis inſident, ſeſſiles, in fundo ſquamis minimis repleti, quæ vera ſunt ſemina abſque tunicis aut cotyledonibus (*e*). LICHENUM peltæ, nihil aliud ſunt, quam flores *Maſculini*; flores autem *Feminini* adhuc detecti non ſunt, quamvis ſæpe haud aliter ac farina Lichenibus imbricatis & foliaceis inſideant, eorumque ſuperficiem tegant. Natura evadit tandem tam ſimplex ſæpe, ita ut in muſcis plerumque ſtamina cum antheris, abſque Calyce, abſque Corolla, & abſque filamento ſunt, uti in *Lycopodiis*. In *Polytricho* invenimus Antheram, operculo atque Calyptra tectam; in Floribus

(*e*) *Qui velit intueri nudam fecundationem ſeu actionem geniture in punctum vitæ, hoc in Marchantia poterit, ubi nec ſtigma, nec pericarpium, nec ſeminis cortex aut cotyledones, ſed nuda vitæ ſtamina; quod in nullo animali, in nulla planta antea viſum eſt.*

femineis, vix ulla, uti in ceteris floribus adeſt pompa; ſimplex Calyx (*f*) Embryones ſuos, ſine placenta, ſine amnio, ſine ovario, quid? quod ... Stigmate producit; in ipſis autem Marchantiis & Lichenibus, Corcula tantum ſeminum apparent, in ſimpliciſſimis plantis, ubi radix, caulis, folia, rami, flores, vix diſtincta ſunt; itaque ſi natura eodem modo, minimis in animalculis, *Lernæis*, *Hydris*, ſimilibuſque agat, non mirabile eſt, ſi generatio illorum obſcura nobis obveniat.

Heic autem occurrit obſervatio, digna valde, quæ commemoretur, nonnulla nempe Lycopodia exiſtere, ſemina magis perfecta habentia, ut LYCOPODIOIDEA *Dillenii*; ſed hæ ſpecies, eam non habent vim, ut in aqua vireſcere poſſint. *Lycopodioidis ſpecies minus ac alii muſci in aqua elaſticæ obſervantur*, teſte ipſo *Dillen.* in hiſt. muſ. 473. *Selaginoides Dillenii* Fl. Su. 86, a Lycopodioide ejuſdem amplius diſtinctum non erit, poſtquam Cl. *Præſes* etiam in hac ſpecie Antheras detexit (*g*). Sed de hiſce ſeminibus v. d. alio tempore plura.

§. XI.

Poſtea quam viderimus, quid ſemina in muſcis ſint, reperimus quoque flores; videmus etiam Stellas Polytrichi & capitula pulverulenta (quæ eadem ſunt cum ſtellis, quamvis magis elevata) Mnii, quoque unum idemque eſſe, nempe flores fomineos aggregatos. Itaque luculenter patet, novam diſpoſitionem Generum in ordine Muſcorum facillime exarari poſſe ex. gr.

POLYTRICHUM. *Anthera* calyptrata, baſi apophyſi inſidens;
Flores Feminei aggregati.

(*f*) *Calycem fieri ex approximatis foliis*, *docuit Cel.* PRÆSES *in Diſſ. Læflingii de Gemmis*, *ſub problemate præfixo.*

(*g*) *Flor. Suec.* 863.

MNIUM. *Anthera* calyptrata ſine apophyſi; *Flores Feminei* aggregati.

BRYUM. *Anthera* calyptrata ſine apophyſi; *Flores Feminei* ſolitarii, ſparſi.

HYPNUM. *Anthera* calyptrata ſine apophyſi; *Flores Feminei* ſolitarii. (&c.)

FONTINALIS. *Anthera* calyptrata, baſi cincta perichætio; *Flores Feminei* ----

SPLACHNUM. *Anthera* Calyptrata apophyſi membranacea; *Flores Feminei* aggregati.

SPHAGNUM. *Anthera* nuda ore integerrimo; tecta operculo deciduo pedicellato, pedicello ſcilicet e receptaculo antheræ egreſſo. *Flores Feminei* ſparſi.

PHASCUM. *Anthera* nuda ore ciliato, ſine apophyſi; *Flores Feminei* ſparſi.

PORELLA. *Anthera* poris variis pertuſa; *Flores Feminei* -----

LYCOPODIUM. *Anthera* nuda, bivalvis. *Flores Feminei* Perianthio quadrifido.

Sic itaque in generica diſpoſitione Dilleniana referrem.

Polytrichum omne, abſque apophyſi ſtelliſque, ad BRYA, cum piloſitas calyptræ mihi non ſufficiat pro charactere generico.

Brya ſtellaria, quæ gradu tantum a capitulis pulverulentis differunt, ſuſciperet MNIUM.

Sphagnum dimitteret omnia PHASCA, quæ antheram aperturam integerrimam non habent, nam hoc eſt genus naturale. *Sphagnum* etiam Fl. Su. 865. in quo [illegible] calyptram nuper obſervavit, Brya intraret.

§. XII.

HILLIUS in *Act. Angl.* 1746. *v.* 41. *n.* 478. *p.* 60. Flores & Semina Muſcorum in *Hypno Fl. Suec.* 882. *Dill.* 59. acutiſſime detegere allaboravit; ſtatuit enim capitulorum Cilia eſſe *Stamina*, Columellam *Piſtillum*, Farinam *Semina*, nec aliter judicare potuit quiſquam oculatus, quamdiu ignota erat Lycopodii genuina ſtructura fructificationis.

SPHAGNUM (Fl. Suec. 864.) incautum facile ſeducit, utpote quod gaudet ANTHERA margine integerrimo, cava abſque manifeſto polline, inſidente *Apophyſi* e pedunculi apice incraſſato, tecta *Operculo* obtuſo, cui incumbit *Corpus convexum*, affixum *filo* e receptaculo prodeunte, quod in hac ſpecie maxime ſingulare eſt & a nullo antea viſum.

§. XIII.

USUS ſeminum Muſcorum in Œconomia procul dubio magnus erit; Ante hoc tempus nullus potuit ſemina Muſcorum ſerere in hortis vel in campis. Muſci in ollis & teſtis Hortulanorum uſum inſignem præſtant & eundem quem in campis, putrida auferendo, abſorbendo. Qui poterit *Bryum rurale* Fl. Su. 900. in tectis paleaceis ſerere, ille etiam efficere valet, ut tectum quod vix decem annos duraret, Bryo hoc veſtitum, ſeculum ferat. Muſcis tecta terra, quæ omni ſolet efferveſcere (ut vulgo dicitur,) vel potius radices evomere, non amplius hunc abortum patiatur, ſed concreditas plantas arcte retineat. Muſcos rariſſimos & Indicos, detectis ſeminibus, poſt viginti annos, forte videbimus in curioſorum & Botanicorum hortis.

ſatos, pulcre vigentes, beneficio artis anteceſſoribus denegato.

§. XIV.

Sic jam, L. B. Semina Muſcorum, tam nuda quam reapſe ſunt, cum a plantis ſuis decidant, protuli; ſæpe ita parva ſunt, ut oculis cerni non poſſint; fruſtra ideo illa quæris, ſi exiſtimes ea arctiſſimo compendio; intra membranam incluſa eſſe; eamque ob cauſam, ab aëre facillime circumferentur, cum neque cotyledonibus, neque membranis onuſta ſint. Truncis lapidibuſque facillime adhærent, & minimis in angulis maxime ſe inſinuant hæ nudæ ſeminum Plumulæ malpighianæ. Videbis illa primum excreſcere, dum pluvia ceciderit, illaque optime vegetare, dum alia ceſſarunt. Exiſtimamus noſmet primos fuiſſe, qui oculis Tuis ea ſubjecerimus. Si primo huic operi meo faveas, illudque ſerena excipias fronte, polliceor memet plura olim de ſeminibus Muſcorum fore in medium prolaturum.

Quis magnificet Deum pro ut? Multa abſcondita ſunt; pauca vidimus ex operibus illius. Syrach. XLIII. 36.



CLXXXIII.

MEDICAMENTA PURGANTIA;

QUÆ

PRÆSIDE

D. D. CAROLO LINNÆO,

PRO GRADU DOCTORIS,

PROPOSUIT

JOHANNES ROTHERAM,

ANGLUS.

UPSALIÆ, 1775. Nov. 22.

EVACUANTIA ea Medici dicere ſolent Medicamenta, quæ interne aſſumta, e Vaſis continentibus contenta evacuant.

Vis illa vitæ, quam *Naturam* etiam nuncupamus, ipſa optime ſentit, quæ ſibi ſalutaria ſunt, quæque noxia; atque hæc, peculiari quadam proprietate, ſeligit ſeparatque per *Odorem* & *Saporem*, quod non homine

tantum, verum in omnibus etiam ceteris animantibus obtinet *).

Natura hæc ad omnia, quæ commoda ſunt humano corpori & quæ grata dicimus, ſeſe quaſi pandit; contra vero ab iis ſeſe retrahit, quæ incommoda ſunt & quæ ingrata vocamus.

Motus in corpore animali omnes a nervis oriuntur, teſtantibus ex ipſa ratione Phyſiologis: Per illos inſuper motus, quam ſæpiſſime, exiſtunt involuntarii.

Cum Evacuantia Motum producant, ſequitur ut in nervos tantum agant: adeoque ab Olidis motus iſte excitatur; Sapida enim in nervos nihil agere exiſtimamus.

Oliva vel *ſuaveolentia* ſunt vel *graveolentia*; *graveolentia* autem Natura reſpuit, nec tolerare poteſt; his igitur aſſociari debent Evacuantia.

Graveolentia numerantur varia, ſcilicet *Hircoſa*, *Nidoroſa*, *Tetra*, *Nauſeoſa* & *Viroſa*; ſed, quod ſingulare atque maxime mirandum, ex iſtis ſola *Nauſeoſa* aſſumta evacuationes cient excitantque. Pimpinella enim, Linaria, Geranium Robertianum, quæ *Hircoſa* ſunt, minime evacuant; nec *Nidoroſa*, ut Humulus, Abſinthium, nec *Tetra*, ut Papaver, Opium, Scrophularia; multo minus *Viroſa*, ut Datura, Hyoſcyamus.

Quando natura alicujus rei, nimis diu in corpore retentæ, exitum molitur; hoc ope Convulſionis cujuſdam peragit: Sic, Abceſſum maturum jamque rumpendum Natura ſuo indicat conamine ſive horrore; ſic ubi Menſtrua propellenda, aut Urina, diutius retenta,

*) Ab hoc Canone eximenda putamus quæ ad Regnum pertinent Lapideum, cum nihil horum corpus humanum ingredi debeat.

excernenda, horrorem Natura excitat; ſic ultimum certe Naturæ conamen convulſio erit, cum ipſe horror levis ejuſdem gradus eſſe videatur: Hinc patet, omnia, quæ corpus evacuant, medicamenta, Convulſiva eſſe, prout Doſis major aut minor fuerit.

Medici Medicamenta omnia, quæ ferre Natura non poteſt, & quæ horrore quodam convulſivo ſummopere averſatur, magno ſane labore conquiſiverunt; nec alia in tota Materia medica vegetabilia novimus, quæ hujuſmodi vim habent evacuandi, niſi quæ ſunt *Nauſeoſa*. Quid autem iſta ſint nauſeoſa, definire aut verbis exprimere non magis valemus, quam quid ſint ſalſa, acida, dulcia. Quidquid enim per ſenſus immediate percipimus, definire, nullum valet ingenium humanum.

In hac quidem familia nonnulla habemus evacuantia vix odora, qualis eſt *Caſſia fiſtula*; ſed ſi arborem, unde medicamentum iſtud producitur, accuratiori ſubjicimus examini, eam nequaquam differre videmus, ſed omnia habere communia cum reliquis *Caſſiæ* ſpeciebus; quarum una *Senna* numeratur, planta ſane nauſeoſiſſima, adeoque aliquid continens nervis inimicum Naturæque intolerabile: ſimiliter res ſe habet cum *Tamarindis*, quarum vim evacuandi minime dignoſcere poſſumus ex odore; ſi vero arborem reſpicimus (*Caſſiæ* adeo affinem, ut limites inter illas vix admitterentur, niſi Botanici ob Stamina tria congerentur diverſum conſtituere genus), eam, ſicut *Caſſiam fiſtulam*, nauſeoſam admodum obſervamus, cujus qualitatis partem certe nonnullam fructui ſuo impertitur.

Hæc evacuantia vel ventriculum evacuant, ut *Vomitoria*; vel Tubum inteſtinalem, ut *purgantia, proprie ſic dicta*; vel Maſſam ſanguineam, ut *Diaphoretica* & *Diuretica*; vel Uterum, ut *Emmenagoga*; vel Glandulas ſalivales, ut *Sialagoga*; vel ſinum frontalem, ut *Sternutatoria*.

Ad operationes horum ulterius illuſtrandas medica-

mentorum, exemplum ſit *Aſarum*, cujus radix, ſi in pulverem ſubtiliſſimum redigatur, ut citatiſſime in Ventriculo ſolvatur & vim ſuam exſerat, Vomitorium fit, ſi pulvis groſſior ſit, tubum inteſtinalem, alvum ſolvendo, evacuant ſi radix coquatur *), & in forma liquida propinetur, maſſam intrat ſanguineam; quo caſu vel Diaphoreticum evadit vel Diureticum, prout corpus ægroti calidum fuerit aut frigidum: ſi enim juſto calore corpus foveatur, Diaphoreticum erit; ſin minus Diureticum. Fruſtra autem uſus vel diaphoreticus vel diureticus inde exſpectatur, niſi forma propinetur liquida, ut maſſam intret ſanguineam. Ut Emmenagogum denique evadat, motus ſimul ambulatorius adeſſe debet. Videmus inſuper, pulverem hujus radicis vel foliorum naribus exceptum, ſternutationem cauſſando, ſinum evacuare frontalem.

Evacuantium primorum ſeu, quæ ipſum evacuant tubum inteſtinalem, duplex eſt munus. Prius eſt evacuatio ipſius tubi inteſtinalis, in quo generatur Saburra, corpori maligna, ne per hanc, Diæta ſeu ingeſtis aliquo modo auctam, excitentur morbi, acido, viſcido aut alii cuicunque vitio debentes originem. Alterum eſt ut eliminentur noxia & ſuperflua e corpore ſeu e maſſa ſanguinea; nam Natura, optima medicatrix, mala avertere ipſa adnititur, idque faciliuſ, ſi arte adjuvatur, efficit &, qua data porta, incongrua iſta felicius exterminat. Sic *Hæmorrhagia narium* avertitur venæſectione; nam Natura liberius per ſectam venam educit ſanguinem, & in naribus, qua nolumus, deſinit fluere, alio dato itinere: Similiter *Podagra retrograda* ad pedes revocatur, applicato epiſpaſtico; Natura enim ad locum affectum materiam deducere ſtudet morboſam. Simili modo, per excretiones alvi excitatas, maligna, quæ

*) Verbo monendum, evacuantia diutius cocta, cum eorum vis in Olido volatili reſideat, vim ſuam paulatim ammittere & debilitari.

maſſam

maſſæ inhærent ſanguineæ, expellere Natura ſatagit; ſicque non ſolum noxia tubi inteſtinalis contenta, ſed etiam quodcunque in ſanguine fuerit vitioſum, eliminat; data enim per alvum porta, eo, quæ ſibi repugnant, Natura extrudit.

Medicis olim purgantia propinare difficillimum fuit: nondum enim medicamenta fortiora detecta erant, nec eorum Doſes crebris obſervationibus accurate ſatis determinatæ: Nos vero in feliciore nunc vivimus ævo, dum Officinæ noſtræ talibus abundant Medicamentis, ex omnibus fere totius orbis regionibus adductis, quæ haud exiguam jam Materiæ medicæ conſtituunt partem.

Hæc illuſtrari, alteram qualitatem, quam omnia habent evacuantia, nempe Sapidam, intento obſervare debemus animo, idque non tam ut vim ejus purgandi exploremus, quam ut quaſi una fidelia duos dealbemus parietes, vel ne noceamus, in morbo propoſito, corpori purgando.

Veteres purgantia ſecundum ſua principia diviſerunt, nempe ſecundum humores, qui corpori humano inſunt, & evacuari debent. Hinc Medicamenta, quæ bilem evacuabant, *Cholagoga* vocabant; quæ pituitam, *Phlegmagoga*; quæ aquas, *Hydragoga*; quæ acidum, *Melanagoga*; quæ denique omnes quatuor humores ſimul evacuare credebantur, *Panchymagoga*. Cum autem hujuſmodi purgantia, qua maximam partem, ſint imaginaria; nos diverſas purgantium ſpecies ex ſapore diſcernimus, &, pro Cholagogis, *Amara* ſubſtituimus; pro Phlegmagogis, *Acria*; pro Melanagogis, *Acida*; & pro Hydragogis, *Stiptica*; *Dulcia* denique addimus, infantibus inſervitura & teneris, quibus, ob ingratum ſaporem, alia obtrudere tam facile non poſſumus.

Noſtro quoque tempore purgantia in *Draſtica*, *Eccoprotica* & *Purgantia propriè ſic dicta* diſtinguimus. Locum quidem rariſſimum habent *Draſtica*, morbis tantum difficillimis, ut mentalibus, quietalibus & mo-

toriis convulſivis, ubi ſola heroica valent, uſurp[illegible] & quidem ſuſpenſa manu atque a peritiſſimis [illegible]giſtris; *medicamentum enim heroicum*, [illegible] *in manu imperiti velut gladius eſt in manu* [illegible]*ri*[illegible]. [illegible]modi ſunt præcipue *Veratrum*, *Colocynthis*, *Elaterium*.

Eccoprotica ſeu laxantia ſunt omnium [illegible]ntium leniſſima, infantibus recens natis, puerper[illegible] [illegible]me debilibus, qui duriora ægre ferunt, optime inſer[illegible]ertia. Qualia ſunt *Polypodium*, *Mechoacanna*, *Pruna*, *Agaricus*, *Tamarindi*, *Manna*.

Purgantia proprie ſic dicta, hoc tempore, omnium ſunt numeroſiſſima; ſed non omnia æque certe ac prompte agunt, nonnulla etiam dubia videntur; qualia ſunt *Cyclamen*, *Soldanella*, *Gratiola*, quæ propinari debent viridia & fere vegetantia, ut vim ſuam exſerant, quod etiam obſervandum eſt de *Polypodio* inter *Eccoprotica*.

Cum autem purgantia frequentiſſima ſint Medicorum arma, ſiquidem raro morbus occurrit, in quo hæc haud uſurpantur; Medicum omnino his optime inſtructum eſſe oportet, ſi proſpere morbos debellare velit.

I. AMARA.

I. SENNA.

CASSIA (*Senna*) foliis ſejugis, ſubovatis, petiolis eglandulatis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 327.

Planta, quæ in officinis noſtris proſtat, communiter ex *Ægypto* adfertur, ubi ſponte creſcit.

Hujus plures habemus varietates, foliis nempe latioribus ſeu obtuſioribus; aliis vero præſtat *Senna Alexandrina* foliis acutioribus. Planta eſt annua, creſcens fere ut *Cannabis* & in Europa ſeptentrionali ſata provenit, multo niſi ſtudio,

Folia officinalia ſunt, rarius etiam proſtant *Siliquæ*, ...opolæ folliculos vocant.

Purgans eſt mitiſſimum & ſane tutiſſimum, quare etiam Euporiſton vulgo eſt, qui foliorum ſemiunciam, in pe... ligatam coquere ſolet cum paſſulis aut prunis. Co... item valde debilitatur vis ejus, quamobrem ... longe præſtat.

Doſis *Foliorum* in ſubſtantia, ut dicunt, ſeu pulvere, in qua forma raro adhibetur, haud ſuperare debet ſeſquidrachmam. In infuſo tuto propinari poteſt ad quantitatem ſemiunciæ, purgans ſane præſtantiſſimum: *Extracti* doſis ſcrupuli ſunt duo, quod etiam rarius uſurpatur, ob tormina, quæ excitat, peſſima. Sæpius medici *Folia ſine ſtipitibus* (i. e. petiolis) præſcribunt, cum ex his tormina excitari credantur.

Galli e Marylandia *Scrophulariam* attulerunt, cujus folia, infuſo *Sennæ* addita, vim ejus infringunt, ne tormina excitet temporaria: idem vero obtinetur, addito aromatico aliquo vel etiam ſufficiente liquidi quantitate.

II. ALOË.

ALOË (*perfoliata*) floribus pedunculatis cernuis corymboſis ſubcylindricis. *Linn. Spec. Plant.* 457.

Aloë foliis ſpinoſis confertis dentatis vaginantibus maculatis. *Linn. Mat. Med.* 160.

Planta eſt ſucculenta a *Capite bonæ ſpei*, ubi ſponte provenit & innumeris modis variat, nobis adducta: In utraque India etiam ſeritur.

Succus hujus plantæ inſpiſſatus in officinis noſtris proſtat, ſub nomine *Aloë*, quæ hac paratur methodo: Folia a Caule abſcinduntur & vaſi ligneo verticaliter imponuntur, parte, quæ reſecta eſt, deorſum ſpectante,

ut liquor inde exſtillet. Hic in patina ad ſolem, donec debitam acquirat conſiſtentiam, exſiccatur; & *Aloë Succotrina* Pharmacopolis vocatur. Si vero folia conſcindantur & ſuccus inde expreſſus inſpiſſetur *Aloë Hepatica* ſeu *Cabballina* dicitur, quæ groſſior eſt minusque uſui medico apta.

Aloë ſuccotrina purgans eſt præſtantiſſimum, quæ ob ingratum ſuum ſaporem, ſcilicet amariſſimam, in forma pilularum plerumque præſcribitur.

Doſis ejus maxima ſcrupuli ſunt duo; atque interne hæc ſemper fere uſurpatur, externe vero *Cabballinæ* frequentior uſus eſt. Externe autem doſis haud ſuperare debet ſemiſcrupulum.

Duabus ex partibus componitur *Aloë*, *reſinoſa* nempe & *gummoſa*. Pars reſinoſa ſanguinem magis exagitat & calefacit; Hæmorrhoides & Menſtrua inſigniter pellit, & ſane præ alio quocunque purgante. Gummoſa tamen pars præſtantius purgans eſt, quam vulgo *Aloëm lotam* vocant; unde habemus pilulas purgantes *Frankfortanas* & *Stahlianas*, & apud Suecos, *Stobeanas Bockmaniasque*, ut alias taceam formulas laudatas.

Vis ejus, utpote *Amara*, *Stomachica* eſt, optime inſerviens Viſcerum obſtipationibus, Hypochondriaſi; acidum infringendo: Contra Vermes etiam quam ſæpiſſime fauſto adhibetur ſucceſſu.

Externe Aloë applicata egregium eſt vulnerarium, & Balſamicum, cui uſui *Tinctura* optimum præſtat effectum.

III. BRYONIA.

BRYONIA (*alba*) foliis palmatis, utrinque calloſo-ſcabris. *Linn. Mat. Med.* 448.

Planta hæc per totam fere *Europam* ſpontanea creſcit ad ſepimenta.

Radix in officinis proſtat, cujus Doſis ad maximum eſt Drachma, raro in ſubſtantia propinatur, ſed potius in forma decocti: *Extracti* Doſis communiter ſcrupuli ſunt duo, quod plerumque in pilulis præſcribitur: *Fæculæ* nunquam fere adhibentur, cum inertes ſint. In Morbis Hydropicis & Convulſivis aliquando uſurpatur, ſed tamen minus in uſu frequenti eſt apud Medicos.

IV. COLOCYNTHIS.

CUCUMIS (*Colocynthis*) foliis multifidis, pomis globoſis glabris. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 728.

E Regionibus orientalibus, præſertim ex *Alepo*, nobis adfertur hæc planta, & quamvis ſit perrennis, in Hortis noſtris Europæis difficile provenit, fructuſque nunquam fere fert:

Poma ex hac in Pharmacopoliis habemus, quorum *Pulpa*, ſeminibus exemtis, amariſſima eſt.

Medicamenti hujus draſtici & violentiſſimi uſus magis apud antiquiores Medicos, ſcilicet *Hippocratem*, *Galenum*, *Dioſcoridem* valuit, quam apud recentiores: In Morbis autem contumaciſſimis, & præſertim in Nervorum chronicis, Viſcerumque obſtipationibus, præſtantiſſimum eſt purgans: *Duro nodo durus adhibendus cuneus.* Si vero ex ejus uſu Hypocatharſis aut Tormina dolorifica ſupervenerint, quod quam ſæpiſſime accidit, copioſo *olei* potu hæc tolluntur. Adeo vehemens eſt purgans, ut *Pulpa* cum felle bovina commixta & regioni umbilicali impoſita ſtrenue purget. *Colocynthis* in quacunque forma, gravidis nunquam præſcribenda eſt, cum abortum cauſare quam facillime poſſit.

Pulpa minus uſurpatur, niſi, in petita ligata, vino ſit infuſa, cujus Doſis neqvaquam ſuperare debet grana ſex. *Extractum*, quod commodius quidem, nec tam violenter operatur, adhibere tuto poſſumus, ad quan-

titatem granorum ſex ſeu decem, in forma pilularum. *Reſinæ* vix ultra grana quinque propinari debent.

Ob effectum violentiſſimum, medicos cautiores eſſe oportet in præſcribendo hoc medicamento; quod etiam dici poteſt de ſequenti.

V. ELATERIUM.

MOMORDICA (*Elaterium*) pomis hiſpidis, cirrhis nullis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 725.

Planta eſt cucurbitacea Colocynthidique valde affinis, adeoque aliquid nervis inimicum continens; annua inſuper eſt, ſterquiliniiſque ſata optime provenit, fructuſque fert.

Ex hac in officinis proſtant *Cucumeris aſinini Radix*, *Extractum Elaterii* atque *Reſina*.

Radix raro uſurpatur, annua enim eſt, nec vim purgandi inſignem poſſidet. *Extractum* vero & *Reſina* excellentiſſima ſunt purgantia, modo caute adhibeantur.

Extractum præparandi modus hic eſt. Fructus maturus minutim diſſecatur, & ſuccus per ſetaceum exprimitur, qui, intactus per horas nonnullas, ut particulæ craſſiores ſubſidant, ſtare debet; deinde pars tenuis decantatur, craſſior autem pars ſupra pannum linteum exſiccatur, quæ *Extractum Elaterii* vel *Elaterium viride* dicitur; hujuſque doſis maxima ſcrupulus eſt. *Reſina* obtinetur ſcarificando fructum maturum, ut ſuccus emanet, qui ſole exſiccatur & in officinis ſervatur ſub nomine *Reſinæ Elaterii* ſeu *Elaterii albi*, hujus autem quæ Extracto longe fortior eſt, vix ultra grana duo vel tria adhibenda ſunt.

Heroicum hoc eſt Medicamentum, cautius tamen ſuſpenſaque propinandum manu, nec niſi urgente neceſſitate & aliis immixtum.

VI. SPINA CERVI.

RHAMNUS (*Catharticus*) ſpinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis, foliis ovatis, caule erecto. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 194.

In Nemoribus *Europæ* ſponte creſcit.

Baccæ naturæ in uſu ſunt, e quibus paratur Syrupus, *Syrupus domeſticus* dictus, nauſeoſus admodum.

Contra Vermes, Arthritidem & Syphilitidem adhibetur, ad quantitatem unius unciæ.

Baccæ ſiccæ raro uſurpantur, neque Decoctum. Cortex, qui tinctorius eſt, etiam purgat, ſed rariſſime præſcribitur.

Famoſus ille pulvis purgans, *Pulvis d'Alliaud* dictus, paratur e Baccis immaturis toſtis, addito Sachari aliquantulo.

VII. FRANGULA.

RHAMNUS (*Frangula*) inermis, floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 195.

Frutex indigenus *Sueciæ*, frequens in lucis & pratis humidioribus.

Corticem in officinis habemus, qui propinatur, ad quantitatem ſemiunciæ & ultra, in decocto.

Uſus minus apud medicos, quam apud ruſticos, frequens eſt. Egregie tamen purgat & tutiſſime, abſque ſingulari cautione adhiberi poteſt.

VIII. GRATIOLA.

GRATIOLA (*officinalis*) foliis lanceolatis, floribus pedunculatis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 60.

Planta eſt perennis; in *Europa* auſtrali creſcens, &, quamvis ad Sueciam non pertingat, facillime tamen in hortis hoſpitatur.

Herba recens egregie purgat, *ſicca parum*; ſi autem diutius ſervetur, vim ſuam purgandi omnino amittit. Vomitum, loco alvum ſolvendi, quam ſæpiſſime cauſat, quare minus uſurpari ſolet. Plerumque adhibetur in forma Decocti vel aquoſi vel vinoſi; vel, ſi vomitum evitare velimus, ſeri lactis: ſed communiter tanquam enema uſurpatur.

Doſis *Herbæ recentis* duæ ſunt drachmæ; *ſiccæ* autem una ſufficit: *Extractum* ad quantitatem unius drachmæ tuto propinare poſſumus.

II. ACRIA.

IX. SCAMMONIUM.

CONVOLVULUS (*Scammonia*) foliis ſagittatis poſtice truncatis, pedunculis teretibus ſubtrifloris. *Linn. Spec. Plant.* 218.

Planta eſt perennis, nobis adfertur a *Smyrna*, *Alepo*, reliquiſque regionibus orientalibus: Tantam habet affinitatem cum *Convolvulo ſepium*, ut difficile ab illo diſtinguatur: Lacteſcens eſt & purgans, ſicut omnes fere Convolvuli ſpecies.

Scammonium officinarum ſuccus eſt hujus plantæ e radice extractus, & obtinetur hoc modo: Caput radicis denudatum abſcinditur, relicta in humo reliqua radicis parte vegetante, ut ſuccus lacteus inde exſtillet, qui,

ſole exſiccatus, *Scammonium* vocatur. Hoc omnino gummoſum eſt, nam in aqua totum ſolvitur.

Doſis *Scammonii crudi* grana ſunt ſex; *Reſinæ*, quæ Magiſterium eſt, ſemiſcrupulus; & *Diagrydii*, quod nihil aliud eſt niſi Scammonium crudum fumo ſulphuris impraegnatum, etiam ſemiſcrupulus.

Hoc medicamentum, cum omnibus ſuis præparatis, plerumque tanquam calcar aliis purgantibus additur & rariſſime per ſe præſcribitur.

Ex hoc famoſus ille & præſtantiſſimus pulvis purgans paratur, *Pulvis Comitis Warwicenſis* ſic dictus, qui vulgo etiam *Pulvis Cornachinus* vocatur.

X. TURPETHUM.

CONVOLVULUS (*Turpethum*) foliis quadratis angulatis, caule membranaceoquadrangulari, pedunculis multifloris. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 169.

Exotica hæc planta naſcitur in *Zeylona* & *Malabaria*.

Radix in officinis proſtat, quæ potius caulis dicenda; intus quadrilocularis eſt. Exolevit fere in Medicina, nam tarde purgat, & ventriculo nocet, teſte *Johnſtono*.

XI. SOLDANELLA.

CONVOLVULUS (*Soldanella*) foliis reniformibus; pedunculis unifloris. *Linn. Spec. Plant.* 226.

Naſcitur in littoribus *Europæ* auſtralioris, *Belgii*, &c.

Herba in officinis proſtat, ſed fere exolevit, cum recens in acetariis edatur & ſiccata incertis gaudeat viribus.

XII. JALAPA.

CONVOLVULUS (*Jalapa*) caule volubili, foliis difformibus cordatis angulatis oblongis lanceolatiſque, pedunculis unifloris. *Linn. Mant. p.* 48.

MIRABILIS (*dichotoma*) floribus ſolitariis axillari-

bus erectis ſeſſilibus. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 182.

Plantæ Radix ex *America* auſtrali nobis adfertur.

Dubium etiamnum eſt, an *Convolvuli* an *Mirabilis* radix genuina ſit *Jalapa* officinarum. Mirabilem ſtatuit *Plumier*, qui ter Americam Botanices cauſa adiit, nec quidem repugnat radicis facies: Convolvulum autem volunt *Sloane* & *Houſton* noſtrates, qui radicem hujus, ſub nomine *Jalapæ*, Pharmacopolis Londinenſibus vendiderunt: ſed in hortos Botanicorum, nondum introducta eſt hæc planta: *Mirabilis* autem *dichotoma* in hortis facillime alitur & provenit, ſicut *Mirabilis longiflora*, (*Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 182.) cujus radix major eſt & propius accedit, quoad faciem externam, ad radicem *Jalapæ* officinarum: Optimus etiam Botanicus *Bernh. de Juſſieu* hanc genuinam eſſe judicavit Jalapam.

Radix Jalapæ ſine moleſtia purgat & frequentiſſimum eſt purgans. Doſis pulveris eſt ſemidrachma. *Reſina* communiter aliis additur purgantibus tanquam calcar; & vix Pilulæ proſtant in officinis purgantes, quas hæc non ingreditur. Extractum componitur ex parte reſinoſa & gummoſa ſimul, ſed raro uſurpatur.

XIII. IPECACUANHA.

VIOLA (*Ipecacuanha*) foliis ovalibus margine ſubtuſque piloſis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 669.

Radix ex exotica, & in Hortos noſtros Europæos nondum introducta.

Radix officinalis eſt, & a variis Violæ Speciebus aliquando deſumitur; res tamen eſt haud magni momenti, quoniam plures habemus Violas americanas eadem gaudentes qualitate.

Ad Vomitum ciendum præcipue uſurpatur, non-nihil etiam alvum ducit. Doſis ad Vomitum excitandum a granis ſex ad ſcrupulum numeratur: ſed in refracta doſi contra Leucorrhæam valet, & in Hæmorrhagia uteri maxime laudata eſt a *Dno. Doct. Dahlberg S. Regis Sueciæ Medico.*

Uſurpatur frequentiſſima in Febribus intermittentibus & exacerbantibus, in Dyſenteria, variiſque aliis morbis, ubicunque ventriculum evacuare volumus.

XIV. HELLEBORUS ALBUS.

VERATRUM (*album*) racemo ſupradecompoſito, corollis erectis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 757.
VERATRUM (*nigrum*) racemo compoſito, corollis patentibus. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 757.

Plantæ hæ ambæ in regionibus naſcuntur *orientalibus*, ſed hyemes noſtras in hortis facillime ferunt.

Radix in officinis proſtat; & nihil ſane refert, an ab hac, an ab illa deſumatur ſpecie.

Medicamentum eſt valde draſticum & violentiſſime purgat. Vomitum quoque nonnunquam excitat loco alvi ducendi, quare vix interne adhibendum eſt, niſi ſumma cautione, nec unquam ultra quantitatem ſex granorum.

Externe decoctum ad corpus, Scabie infectum, lavandum uſurpatur, & in aures, Cophoſi premente, cum ſucceſſu injicitur.

XV. HELLEBORUS NIGER.

HELLEBORUS (*niger*) ſcapo ſubbifloro ſubnudo, foliis pedatis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 431.

Naſcitur in *Europæ* auſtralis Alpibus.

Radix in officinis proſtat & ſane commodiſſime purgat, etſi negent alii, forſan ob plantam in officinas introductam alineam. *Radix* in pulvere adhibetur ad unius ſcrupuli quantitatem, & in Decocto, ad ſemiunciæ. *Extracti*, quod cum aqua pluviali paratur, doſis eſt ſemidrachma in forma pilularum.

XVI. ASARUM.

ASARUM (*europæum*) foliis reniformibus obtuſis binis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 367.

In *Europæ* locis umbroſis frequens occurrit.

In officinis proſtant *Folia* & *Radix*, quæ proprie radix non eſt, ſed potius Caulis ſupra terram decumbens.

Pulvis radicis ſubtiliſſimus vomitum ciet, ſed rariſſime ſcopo emetico propinatur, cum meliora emetica habeamus; groſſior autem pulvis purgat ſatis commode. Radix cum Aqua cocta Mucilaginans evadit & Diuretica. Pulvis foliorum [illegible], in nares veſpere attrahitur, ad naſum purgandum, in Morbis Catarrhalibus; & auribus inflatur in Cophoſi. Doſis Radicis eſt drachma; *Extracti* autem, quod rariſſime uſurpatur, ſcrupulus.

XVII. CYCLAMEN.

CYCLAMEN (*europæum*) corollis retroflexis. *Linn. Spec. Plant.* 207.

In *Auſtria* naſcitur & frigus in hortis noſtris pertolerat.

Radix in officinis proſtat; recens acerrima eſt, ſed exſiccatione acredinem amittit; cocta eſculenta evadit, uti *Lathyrus tuberoſus* teſte *Gleditſchio*.

Recens purgat, ſæpe cum inflammatione, quare minus tutum eſt Medicamentum. Compoſitionem habemus in officinis ſub nomine *Unguenti Arthanithæ*, quam hæc radix ingreditur, ſed nunc fere exoleta eſt.

SAMBUCUS & EBULUS vix ſcopo purgandi hodie a Medicis adhibentur, quamvis ruricolæ nonnulli cortice interiore utantur, qui valide purgat.

III. STYPTICA.

XVIII. RHABARBARUM.

RHEUM (*palmatum*) foliis palmatis acuminatis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 319.

Ratione virium purgandi *Rheum rhaponticum*, *palmatum* & *compactum* fere ſunt varietates, & differunt tantummodo gradu.

Rheum palmatum in *China*, *Sibiria*, *Tartaria* naſ-

citur & lætiſſime in hortis noſtris germinat, locis umbroſis.

Radix in officinis proſtat. Purgans eſt præſtantiſſimum, quamvis ob doſin ſatis magnam difficilius aſſumatur; tutiſſimum quoque æſtimatur Medicamentum, adeo, ut ſenex octogenarius ſe ab omnibus aliis medicamentis deceptum fuiſſe dixerit, ſed a Rhabarbaro nunquam. Poſt effectum purgandi inteſtina roborat alvumque aliquantulum adſtringit, atque urinam colore luteo tingit, quod vix alkalis obtinetur purgantibus. Qualitate ſua amara Anticidum eſt, quare in Hypochondriaſi, Leucorrhœa, & Diarrhæa optime inſervit. Dyſenteriæ Rhabarbarum proprie dicatum eſt, adeo ut in hoc morbo eo carere nequaquam poſſimus. Ut Tonicum in morbis chronicis, & in Ventriculi vel Inteſtinorum debilitate maximo cum ſucceſſu adhibetur; unde Angli noſtrates haud raro eum horis matutinis maſticant. In febri lenta infantum, a lacte in inteſtinis coagulato, omnibus aliis Medicamentis præſtat. Hepati quoque amica eſt: unde *Anima hepatis* Veterum, quæ hodie *Anima Rhei* vocatur eſt *Tinctura*. Verbo *Rhabarbarum* purgans eſt præſtantiſſimum atque tutiſſimum, & in omnibus fere caſibus, ubi Tubum inteſtinalem evacuare volumus, æque tuto adhiberi poteſt infantibus, ſenibus, feminis delicatis, gravidis, puerperis.

Doſis in ſubſtantia drachma eſt, ſed vis ejus purgans multum augetur guttula Olei Cinnamomi addita, quod etiam, ne tormina oriantur, prohibet. *Tincturam* adhibere poſſumus ad quantitatem unius alteriuſve unciæ. *Extractum* vix uſurpatur. *Decoctum* quoque ob ingratiſſimum ſaporem, & magnam quantitatem ad purgandum neceſſariam, raro præſcribitur.

IV. ACIDA.

XIX. TAMARINDUS.

TAMARINDUS (*indica*). *Linn. Hort. Cliff.* 18.

Arbor eſt *Ægyptiaca* & *Arabica*; ſed in Caldariis noſtris ſterilis.

Fructus in uſu eſt.

Eccoproticum eſt , & ob ſaporem ſuum acidum optime inſervit in Febribus phlogiſticis , præſertim ubi Cephalalgia ſimul vexat , vel ubi Tophi podagrici urgent. Nocere fertur in Dyſenteria , Cachexia , & Tuſſi.

Doſis ejus communiter ſunt unciæ tres in Decocto ſeu Infuſo.

V. DULCIA.

XX. CASSIA FISTULA.

CASSIA (*Fiſtula*) foliis 5 lobis ovatis acuminatis glabris , petiolis eglanduloſis. *Linn. Syſt. Nat. ed.* 13. *p.* 327.

Naſcitur in *Indiis* ; ſed in Hortis noſtris ſterilis.

Fiſtula Caſſiæ eſt *Siliqua* , e qua deſumitur pulpa ; rejectis diſſepimentis , ſeminibus , atque ſiliquis ipſis.

Doſis *Pulpæ* drachmæ ſunt duæ , vel ſi antiquior ſit , uncia , & in ſero lactis cocta ut plurimum adhibetur.

Purgans eſt commodum ; minime enim debilitat , & teſte *Sanctorio* perſpirationem auget. Convenit præſertim in Nephritide , ubi alia purgantia irritant , & in febribus calidis : Infantibus , ſenibus , gravidis , reliquiſque debilibus , ut Hæmorrhoidariis communiter propinatur.

Videmus hunc fructum nil ingrati continentem , ſed ex arbore fœtida ortum , aliquid occultare nauſeoſum naturæque intolerabile.

XXI. POLYPODIUM.

POLYPODIUM (*vulgare*) frondibus pinnatis : pinnis oblongis ſubſerratis obtuſis ; radice ſquamata. *Linn. Spec. Plant.* 1544.

Planta eſt per totam fere *Europam* vulgatiſſima, in rupibus creſcens.

Raro adhibetur, cum recens tantummodo operetur & exſiccatione vim ſuam omnino perdat. Doſis ejus uncia eſt una alterave, in aqua decocta, vel infuſa.

Frequentius in uſu eſt apud *Rheni* & *Moſæ* accolas in Arthritide, vel etiam in pectoris Morbis, cum ſit dulcis.

XXII. MECHOACANNA.

CONVOLVULUS *Mechoacanna* dictus.

Planta eſt obſcura, e Braſilia & regionibus adjacentibus nobis adducta.

Securiſſimum eſt purgans, benigne & ſine moleſtia operans; uſurpatur in Morbis ædematoſis, ſed noſtro ævo raro præſcribitur, poſtquam Jalapa frequentior evaſit. Doſis ejus drachmæ ſunt duæ in pulvere.

Cavendum eſt, ne Radix *Mandragoræ* loco hujus ſubſtituatur, unde funeſta Symptomata.

XXIII. AGARICUS.

FUNGUS Laricis *Bauh. Pin.* 175.

Nobis advenit ex alpibus auſtralibus, quam ſæpiſſime autem ſumitur alius quivis Agaricus aut Boletus. Hinc eum purgare nonnulli negant, unde quoque apparet, Medicamentum hoc nequaquam eſſe tutum.

Tarde quidem purgat, & ab ejus uſu excrementa alba evadunt. Doſis ejus in Infuſo ſemiuncia eſt. *Reſinæ* autem, quæ revera *Extractum*, eſt ſemidrachma. Raro per ſe præſcribitur, ſed compoſitiones *Trochiſcorum* quam ſæpiſſime intrat.

XXIV. MANNA.

FRAXINUS (*Ornus*) foliolis ſerratis, floribus corollatis. *Linn. Spec. Plant.* 1510.

Arbor eſt *Italiam* auſtralem inhabitans, cujus ſuccus ſole exſiccatus *Manna* vocatur.

Purgans eſt ſane mitiſſimum & tutiſſimum; infantibus, feminis delicatis, & prægnantibus inſerviens. Becchicum eſt atque morbis pectoralibus dicatum, & præſertim in Aſthmate humorali. Doſis ejus in Infuſo uncia eſt, vel ultra.

Hæc ſunt præcipua purgantia, tamen reſtant nonnulla minoris momenti; ut *Pruna*, *Alkekengi*, *Paſſulæ*, *Lapathum*, *Gummi Gutta*, *Euphorbium*, *Cataputia*, cum aliis, quorum ſingula enumeranti, non Diſſertatiuncula tantum, ſed totum conſcribendum foret Volumen.

FINIS.

INDEX TOMI I.

		PRÆFATIO Analytica,	pag.
		Introductio,	
N°.	* CXLVII.	Uſus Hiſtoriæ Naturalis,	ibid.
	** XLI.	Quæſtio Hiſtorico-Naturalis, Cui bono?	xxxj
	*** XVII.	Curioſitas naturalis,	lv.
1		Fundamenta Botanica in quibus Theoria botanices aphoriſtice traditur,	1
2	XLVII.	Incrementa Botanices,	49
3	CXVII.	Reformatio Botanices,	65
4	CVI.	Autores botanici,	85
5	XCVIII.	Nomenclator Plantarum,	113
6	CXIII.	Termini Botanici,	141
7	CXVI.	Fundamentum fructificationis,	169
8		Carol. Linnæi Diſquiſitio de ſexu Plantarum,	193
9	XII.	Sponſalia plantarum,	214
10	CXV.	Nectaria Florum,	269
11	LIV.	Stationes Plantarum,	284
12	CXVIII.	Prolepſis Plantarum, *Henrici* Ullmark,	311
12	CXX.	Prolepſis Plantarum, *Joan. Jacob.* Ferber,	327
13	LXVI.	Metamorphoſis Plantarum,	345
14	XXIV.	Gemmæ Arborum,	363
15	XLVI.	Vernatio Arborum,	399
16	LXIV.	Somnus Plantarum,	413
17	LXVII.	Calendarium Floræ,	431
18	XXXII.	Plantæ Hybridæ,	459
19	CXLV.	Uſus Muſcorum,	493
20	CXXXIV.	Fundamenta Agróſtographiæ,	509
21	LXXXVII.	Arboretum Suecicum,	545
22	LXXXVIII.	Frutetum Suecicum,	577

INDEX TOMI SECUNDI.

N°. 23	XIV.	Vires Plantarum, pag.	1
24	XVII.	Flora Œconomica,	35
25	XXV.	Pan Suecus,	63
26	XLIII.	Hoſpita Inſectorum Flora,	99
27	LII.	Cenſura ſimplicium,	137
28	LI.	Plantae Officinales,	155
29	LXXXVI.	Medicamenta Graveolentia,	181
30	XXXVIII.	Odores Medicamentorum,	207
31	XXX.	Sapor Medicamentorum,	225
32	CXLI.	[illegible]	245
33	CXL.	Menthae Uſus,	261
34	XCIII.	Plantae Tinctoriae,	273
35	CXXXV.	Varietas Ciborum,	201
36	CVII.	Macellum Olitorum,	317
37	CXXVI.	Hortus Culinaris,	331
38	CXXXVII.	Potus Theae,	355
39	CX.	Potus Coffeae,	371
40	CXXXVIII.	Potus Chocolatae,	389
41	CXI.	Inebriantia,	399
42	LXXIII.	Acetaria,	415
43	XXXIV.	Plantae eſculentae patriae,	431
44	CIX.	Dicœta acidularis,	455
45	CXIX.	Fructus eſculenti,	465
46	LXXXIII.	Tranſmutatio Frumentorum,	487
47		Analecta Tranſalpina, de cult. Veget.	501
48		——— de Fund. Scient. œconom.	517
49		——— Catalogus Veget.	529
50		——— Herbae Tinctoriae,	543
51		Diſſert. Phyſica de Vegetabilib. Pars prima,	551
52		——— Pars ſecunda,	571
53	LXVIII.	Flora Alpina,	601
54		Chloris Suecica,	631
55		Oratio de Tellure habitabili,	673
56		Oratio de Peregrin. intra Patr.	713

SUPPLEMENT.

CLI.	Coloniae Plantarum,	1
XXVII.	Semina Muſcorum,	13
CLXXXIII.	Medicamenta Purgantia,	33

ERRATA PRÆFATIONIS.

Pag. 4, lin. ult. poſt *plantarum*, adde *evulgatis*.
Pag. 9, lin. 15, *torſacea*, lege *torſacea*.
Pag. 13, lin. 4, *rariſſimo*, lege *rariſſime*.
Pag. 16, lin. 23, *poſſent*, lege *poſſunt*.
—— Idem, lin. 29, *recentis*, lege *recentes*.
Pag. 21, lin. 9, *approbatis*, lege *a probatis*.
—— Idem, lin. 19, *curatoreas*, lege *curatorias*.
Pag. 24, lin. 27, *unicas*, lege *uncias*.
Pag. 26, lin. 14, *coctis*, lege *coctas*.
—— Idem, lin. 26, *gummoſarum*, lege *gummoſarum*.

ERRATA TOMI PRIMI.

Pag. 53, lin. 21, *infinitius*, lege *infinitus*.
Pag. 55, lin. 7, *ſchenam*, lege *cœnam*.
Pag. 61, lin. 22, *cipenſes*, lege *capenſes*.
—— Idem, lin. 29, *ſolidæ*, lege *ſolide*.
Pag. 66, lin. 8, *Grunſfelſius*, lege *Brunſfelſius*.
Pag. 74, lin. 26, *quæ*, lege *qua*.
Pag. 76, lin. 11, *ſubjecta*, lege *ſubjectæ*.
Pag. 78, lin. 25, *Gother*, lege *Gorter*.
Pag. 81, lin. 6, *Pontedera*, lege *Pandora*.
Pag. 83, lin. 23, *janæ*, lege *januæ*.
Pag. 91, lin. 17, *Valer*, lege *Haller*.
Pag. 94, lin. 3, *Barbar*. lege *Bernard*,
Pag. 95, lin. ult. *E. pruſſica*, lege *F. pruſſica*.
Pag. 104, lin. 2, *Tounefort*, lege *Tournefort*.
Pag. 107, lin. 34, *Royeni*, lege *Royen*.
Pag. 112, lin. 5, *præſidi*, lege *præſidis*.
Pag. 120, lin. 4, *Bouillon*, lege *Bouillon blanc*.
—— Idem, lin. 23, *Paniceaut*, lege *Panicaut*.
—— Idem, lin. 35, *Otronche*, lege *imperatoire*.
Pag. 124, lin. 20, *Carniller*, lege *Cornillier*.
—— Idem, lin. 23, *Sparguote*, lege *ſpargoute*.
—— Idem, lin. 27, *Agremoine*, lege *Aigremoine*.
Pag. 128, lin. 29, *Origon*, lege *Origan*.

Pag. 130, lin. 16, *Vaux Charpent.* lege *Herbe aux Charpentiers.*
Pag. 133, lin. 4, *ſerrette*, lege *ſarrette.*
Pag. 169, N°. 8, lege N°. 7.
Pag. 184, lin. 11, ſic lege *dentaria pentaphilla ſit dentaria enneaphilla, ſit dentaria bulbifera, turritis ſit barbarea.* Valet.
Pag. 238, lin. 36, *muſſis* lege *muſcis.*
Pag. 269, lin. 26, *Daſparum*, lege *Caſparum.*

ERRATA TOMI SECUNDI.

Pag. 45, lin. 25, *humuli*, lege *humulo.*
——Idem. lin. ult. *tripmadame* lege *triqmadame.*
Pag. 55, lin. 32, *colliguntur*, lege *colliguntur.*
Pag. 99 N°. 27, lege 26.
Pag. 110, lin. 31, *Catharis*, lege *Cantharis.*
Pag. 151, lin. 26, *ſanginei*, lege *ſanguinei.*
Pag. 181, N°. 30, lege 29.
Pag. 201, lin. 16, *hypoheticam* lege *hypotheticam.*
Pag. 252, lin. 31, *ſabathi*, lege *ſabbati.*
Pag. 317, N°. 35, lege 36.
Pag. 326, lin. 9, *oleracua*, lege *oleracea.*
Pag. 479, lin. 25, *mele* lege *melo.*

00088521

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020